Römische Prosaiker

in

neuen Uebersetzungen.

Herausgegeben

von

C. N. v. Osiander, Prälaten zu Stuttgart,

und

G. Schwab, Ober-Consistorial- und Studienrath zu Stuttgart.

Hundert achtundachtzigstes Bändchen.

Stuttgart,

Verlag der J. B. Metzler'schen Buchhandlung.

1854.

Cajus Plinius Secundus

Naturgeschichte.

Uebersetzt und erläutert

von

Dr. Ph. H. Külb,
Stadtbibliothekar zu Mainz.

Sechszehntes Bändchen.

Stuttgart,
Verlag der J. B. Metzler'schen Buchhandlung.
1854.

Plinius Secundus Naturgeschichte.

Achtzehntes Buch.

Die Feldfrüchte.

Inhalt.

Kap. I. Die Vorliebe der Alten für den Ackerbau. II. Wann man den ersten Aehrenkranz zu Rom sah. III. Vom Juchart. IV. Wie oft und zu welchen Zeiten das Getreide am wohlfeilsten war. V. Welche erlauchte Männer Bücher über den Ackerbau geschrieben haben. VI. Was bei dem Ankaufe von Feld zu beobachten ist. VII. Von der Anlage der Landhäuser. VIII. Vorschriften der Alten über den Feldbau. IX. Die Fruchtarten. X. Beschaffenheit des Getreides nach seinen Arten.* XI. Vom Dinkel. XII. Vom Weizen. XIII. Von der Gerste; vom Reiße. XIV. Vom Griese. XV. Von den Gerstengraupen. XVI. Von den Weizengraupen. XVII. Vom Kraftmehle. XVIII. [Beschaffenheit der Gerste]. XIX. Vom Winterweizen, vom Emmer, vom Samen oder Spelze; von den übrigen Getreidearten im Morgenlande. XX. Von dem Kolbenweizen; von dem Semmelmehle. XXI. [Von der

Fruchtbarkeit des Weizens in Afrika.] XXII. Vom Sesam; vom Häderich oder der Rauke; vom Scharlachkraut. XXIII. Vom Verfahren beim Stampfen. XXIV. Von der Kolbenhirse. XXV. Von der Rispenhirse. XXVI. Vom Sauerteige. XXVII. Verfahren beim Brodbacken und Ursprung desselben. XXVIII. Wann die Bäcker in Rom aufkamen. XXIX. [Von den Graupen.] XXX. Von den Hülsenfrüchten. Von der Bohne. XXXI. Von der Linse; von der Erbse. XXXII. Kicherarten. XXXIII. Die Schminkbohnen. XXXIV. Von den Rüben. XXXV. Von den Kernrüben. XXXVI. Von der Feigbohne. XXXVII. Die Wicke. XXXVIII. Die Erve. XXXIX. Das Bockshorn. XL. Der Roggen oder Asia. XLI. Viehfutter. Das Futterkraut; die Vogelwicke. XLII. Vom Ocymum [Schnellkraut]; von der Erbsenwicke. XLIII. Von der Luzerne. XLIV. Vom Hafer. Krankheiten der Feldfrüchte. XLV. Gegenmittel. XLVI. Was man in jede Bodenart säen soll. XLVII. Verschiedenes Verfahren der Völker bei der Aussaat. XLVIII. Verschiedene Arten von Pflugscharen. XLIX. Verfahren beim Pflügen. L. Vom Eggen, Jäten und Behacken [nach den einzelnen Arten der Früchte]; vom Eggen mit der Hürde. LI. Von der höchsten Fruchtbarkeit des Bodens. LII. Verfahren, wenn man dasselbe Feld des Jahres öfter besäet. LIII. Das Düngen. LIV. Prüfung des Samens. LV. Wie viel man von jeder Getreideart auf ein Juchart säen soll. LVI. Von den Saatzeiten. LVII. Eintheilung der Gestirne nach den Tagen und Nächten auf der Erde. LVIII. [Aufgang und Untergang der Gestirne. LIX. Die Wendepunkte der Jahreszeiten. LX. Bestimmung der Zeit für die Wintersaat. LXI. Saatzeit der Hülsenfrüchte und] vom Mohne. LXII. Arbeiten auf dem Felde und welche in jedem Monate verrichtet werden müssen. LXIII. [Welche zur Zeit des kürzesten Tages. LXIV. Welche von dem kürzesten Tage bis zum Erscheinen des Westwindes. LXV. Welche vom Erscheinen des Westwindes bis zur Frühlingstagundnachtgleiche. LXVI. Welche von der Tagundnachtgleiche an. LXVII. Welche vom Aufgange des Siebengestirns an.] Vom Heu. LXVIII. [Die Sonnenwende.] LXIX. Ursachen der Unfruchtbarkeit. LXX. Gegenmittel. LXXI. [Was nach der Sonnenwende gethan werden muß.] LXXII. Von der Ernte. LXXIII. Von der Aufbewahrung des Getreides. LXXIV. Von der Weinlese und den Arbeiten im Herbste. LXXV. Die Lehre vom Monde. LXXVI. Die Lehre von den Winden. LXXVII. Die Rainabtheilung der Felder. LXXVIII. Wetteranzeichen: durch die Sonne, LXXIX. durch den Mond, LXXX. durch die Sterne, LXXXI. durch den Donner, LXXXII. durch die Wolken, LXXXIII. durch den Nebel, LXXXIV. durch das irdische Feuer, LXXXV. durch das Wasser, LXXXVI. durch die Gewitter selbst,

LXXXVII. durch die Thiere und zwar durch die Wasserthiere und die Vögel, **LXXXVIII.** durch die vierfüßigen Thiere, **LXXXIX.** durch die Pflanzen, **CX.** durch die Speisen.

Summe aller Gegenstände, Geschichten und Bemerkungen: 2060.

Quellen.

[Römische]: Masurius Sabinus, Cassius Hemina, Verrius Flaccus, L. Piso, Corn. Celsus, Turranius Gracilis, D. Silanus, M. Varro, Cato der Censor, Scrofa, Saserna Vater und Sohn, Domitius Calvinus, Hyginus, Virgilius, Trogus, Ovidius, Gräcinus, Columella, Tubero, L. Tarutius, welcher in griechischer Sprache über die Gestirne schrieb, der Dictator Cäsar deßgleichen, Sergius Paulus, Sabinus Fabianus, M. Cicero, Calpurnius Bassus, Ateius Capito, Mamilius Sura, Attius, welcher Praxidica schrieb.

Fremde: Hesiodus, Theophrastus, Aristoteles, Democritus, der König Hiero, der König Attalus, Philometor, der König Archelaus, Archytas, Xenophon, Amphilochus von Athen, Anaxipolis von Thasus, Aristophanes von Miletus, Apollodorus von Lemnus, Antigonus von Cyme, Agathocles von Chius, Apollonius von Pergamum, Aristander von Athen, Bacchius von Miletus, Bion von Soli, Chäreas von Athen, Chäristus ebendaher, Diodorus von Priene, Dio von Colophon, Epigenes von Rhodus, Euagon von Thasus, Euphronius von Athen, Androtion, welcher über Ackerbau schrieb, Aeschrion deßgleichen, Lysimachus deßgleichen, Dionysius, welcher den Mago übersetzte, Diophanes, welcher aus dem Dionysius einen Auszug machte, Thales, Eudoxus, Philippus, Callippus, Dositheus, Parmeniscus, Meton, Crito, Oenopides, Zeno, Euctemon, Harpalus, Hecatäus, Anaximander, Sosigenes, Hipparchus, Aratus, Zoroaster, Archibius.

Bemerkungen über die in diesem Buche von Plinius benützten oder angeführten Schriftsteller.*)

—* Aeschrion, „welcher über den Ackerbau schrieb," ein sonst unbekannter Schriftsteller und mit dem Jambendichter Aeschrion, einem Zeitgenossen des Aristoteles, nicht zu verwechseln. Plinius hatte wohl Aeschrions Werk über den Ackerbau nicht vor sich, sondern führt ihn nur nach seinem Vorgänger Varro (de re rust. I, 1, 9) an.

—* Agathocles von Chius, ebenfalls ein Schriftsteller über Landwirthschaft, welchen Plinius zwar in seinen Quellenverzeichnissen öfter anführt, den er aber wohl nur aus seinen Vorgängern, Varro und Columella, kennt.

—* Amphilochus von Athen, schrieb außer einem größeren Werke über Landwirthschaft auch, wie Plinius (Kap. 43, §. 1) sagt, ein übrigens verworrenes Buch über die Luzerne und den Geißklee.

—* Anaximander aus Miletus, einer der vorzüglichsten Philosophen und Naturforscher des Alterthums, über dessen Lehren und Ansichten uns aber genauere Mittheilungen fehlen. Plinius bezieht sich in diesem Buche (Kap. 75, §. 6) auf die wahrscheinlich in dessen nicht mehr vorhandenem Werke über die Natur (περὶ φύσεως) ausgesprochene Meinung, daß der Morgenuntergang des Siebenge-

---

*) Der Strich (—) vor einem Artikel deutet an, daß von dem Schriftsteller schon bei einem der vorhergehenden Bücher die Rede war, die griechischen Autoren sind mit einem Sternchen bezeichnet.

stirns neunundzwanzig Tage nach der Herbsttagundnachtgleiche stattfinde.

—* Anaxipolis von Thasus, ein auch von Varro (de re rust. I, 1) angeführter Schriftsteller über Landwirthschaft, welchen Plinius nur in dem Quellenverzeichnisse nennt, ohne wohl das Werk desselben selbst vor Augen gehabt zu haben.

—* Androtion, „welcher über Ackerbau schrieb," wie auch Varro (de re rust. I, 1, 9) und Columella (de re rust. I, 1, 10) angeben, und von welchem ebenfalls die über Anaxipolis gemachte Bemerkung gilt.

—* Antigonus von Cyme, ein nicht näher bekannter und nur in dem Quellenverzeichnisse angeführter Schriftsteller über Landwirthschaft (vgl. Varro und Columella a. a. O.), von welchem dasselbe zu sagen ist, was über die beiden vorhergehenden Autoren bemerkt wurde.

—* Apollodorus von Lemnus, ein ebenfalls nur in dem Quellenverzeichnisse nach Varro (de re rust. I, 1, 8) angeführter Schriftsteller über Landwirthschaft.

—* Apollonius von Pergamum, auch von Varro (a. a. O.) unter den Schriftstellern über Landwirthschaft genannt, war als Arzt berühmt und beschäftigte sich besonders mit der Ermittelung der Heilkräfte der Pflanzen, welche Untersuchungen hauptsächlich den Inhalt seiner nicht mehr vorhandenen Werke bildeten.

* Aratus von Soli, ein ausgezeichneter didaktischer Dichter aus der letzten Hälfte des dritten Jahrhunderts vor Chr., zu Soli in Cilicien geboren, von dessen Lebensverhältnissen man aber nichts weiter weiß, als daß er am Hofe des macedonischen Königs Antigonus Gonatas in hoher Achtung stand. Auf Veranlassung dieses Königs schrieb er das Gedicht: „Sternerscheinungen und Wetterzeichen (*Φαινόμενα καὶ Διο-*

σημεῖαι), „welches sich durch vortrefflichen Versbau und musterhafte Sprache auszeichnet, wenn es ihm auch an Mannigfaltigkeit fehlt. Es galt im Alterthume als astronomischer Katechismns (vgl. Ovidius, Amor. I, 15, 16) und wurde von Cicero, Cäsar Germanicus und Rufus Festus Avienus metrisch in die lateinische Sprache übersetzt. Von Cicero's und Cäsar's Uebersetzungen besitzen wir nur Bruchstücke, die des Rufus Festus Avienus ist noch vollständig vorhanden. Eine sehr gute Ausgabe des schwerlich ohne bedeutende Lücken auf unsere Zeit gekommenen Originals nebst den noch vorhandenen Theilen der lateinischen Uebersetzungen lieferte J. Theoph. Buhle (Lips. 1793—1801, 2 Voll. 8.) und eine noch bessere nebst einer meisterhaften deutschen Uebersetzung J. H. Voß (Heidelb. 1824, 8.). Plinius benützte das Gedicht bei seinen Bemerkungen über die Wetteranzeichen (Kap. 78—89), ohne jedoch die Stellen, an denen dieß geschieht, näher zu bezeichnen. Ebensowenig läßt sich mit Gewißheit bestimmen, ob er das griechische Original oder eine der beiden älteren lateinischen Uebersetzungen vor Augen hatte; da er aber an einer Stelle dieses Buches (Kap. 61, § 1) drei Verse des Aratus (Διοσημ. 319) über die Saatzeit nach Cicero's Uebersetzung (de divinat. I, 9) anführt, so läßt sich auf die Benützung der letzteren schießen.

—* Archelaus, König von Cappadocien (34 vor Chr. bis 17 nach Chr.), schrieb, wie in diesem Buche (Kap. 5, §. 1) ausdrücklich bemerkt wird, über Ackerbau; Plinius scheint jedoch dieses Werk selbst nicht benützt, sondern nur aus Varro (de re rust. II, 3. III, 11 sqq.) gekannt zu haben. Man verwechselt ihn manchmal irrig mit dem Philosophen Archelaus von Athen aus dem fünften Jahrhundert vor unserer Zeitrechnung.

*Archibius, ein nicht näher bekannter griechischer Arzt aus dem Ende des dritten oder dem Anfange des zweiten Jahrhunderts

vor Chr., dessen auch Galenus (*κατὰ γένη*, V, 14) erwähnt. Plinius bemerkt in diesem Buche (Kap. 70), daß er an den König Antiochus von Syrien geschrieben habe, wie man die Saaten gegen Ungewitter schützen solle; wenn man aber von dem angegebenen Mittel auf den Inhalt seiner literarischen Leistungen schließen darf, so ist der Verlust derselben keinesfalls zu bedauern.

—* Archytas, von welchem schon bei den Vorbemerkungen zu den früheren Büchern die Rede war, wird nur in dem Quellenverzeichnisse zu diesem Buche nach Varro (de re rust. I, 1) und Columella (de re rust. I, 1) als Schriftsteller über Landwirthschaft genannt.

—* Aristander von Athen, ein schon bei den früheren Büchern erwähnter Schriftsteller über Landwirthschaft (Varro, de re rust. I, 1, 8. Columella I, 1, 8). Man hält ihn gewöhnlich für denselben Aristander, welcher ein Buch über Wunderzeichen schrieb (vgl. das vorhergehende Buch, Kap. 38, §. 2), vielleicht ist aber der Letztere mit Aristander aus Telmissus, dem Zeichendeuter Alexanders des Großen (vgl. Arrian, I, 25. II, 26. IV, 4. Curtius IV, 2, 6, 13, 15. VII, 7) eine und dieselbe Person und diese Ansicht hat um so mehr Wahrscheinlichkeit für sich, da Plinius nur an der erwähnten Stelle das Vaterland des von ihm angeführten Aristander nicht nennt, während Aristander, welcher über Landwirthschaft schrieb, jedesmal als Athenienser bezeichnet wird.

—* Aristophanes aus Miletus, nach Varro (de re rust. I, 1, 8) aus Mallus in Cilicien, ein nicht näher bekannter Schriftsteller über Landwirthschaft, welchen Plinius nur in den Quellenverzeichnissen anführt.

—* Aristoteles wird in diesem Buche nur einmal (Kap. 77, §. 4) bei einer Bemerkung über die Richtung des Ostes und Ostnord-

ostes (vgl. Meteorolog. II, 6) genannt und ist auch schwerlich weiter benützt, da ihm der Inhalt dieses Buches fern liegt.

— Atejus Capito, C., ein berühmter römischer Rechtsgelehrter (vgl. die Bemerkungen vor dem vierzehnten Buch), aus dessen juristisch-antiquarischen Schriften die Mittheilung (Kap. 28) entnommen ist, daß es zu der Zeit, als Plautus seine Lustspiele schrieb, noch keine Bäcker in Rom gab, sondern bei den Reicheren gemiethete Köche das Brod zu backen pflegten, und man nur diejenigen Brodmacher nannte, welche den Dinkel stampften.

—* Attalus III. Philometor, König von Pergamus, schrieb über Landwirthschaft, wie in diesem Buche (Kap. 5, §. 1) ausdrücklich gesagt wird; doch hatte Plinius schwerlich das Werk desselben vor Augen, sondern führt ihn nur nach seinem Vorgänger Varro (de re rust. I, 1) an.

Attius (oder Accius), einer der besten älteren römischen Dichter (160—87 vor Chr.), von dessen gepriesenen Tragödien sich leider nur wenige Bruchstücke erhalten haben. Unter seinen übrigen Schriften in Versen werden auch libri pragmaticon angeführt und wahrscheinlich sind diese dasselbe Werk, welches Plinius Praxidica (über Geschäftsführung?) nennt und dem er (Kap. 55, §. 2) die Bemerkung entnimmt, bei welchem Stande der Gestirne man säen solle. Vielleicht ist dieser Attius auch ein von dem Tragiker völlig verschiedener, was man fast glauben sollte, da ihn Plinius durch den Zusatz: „welcher Praxidica schrieb," näher bezeichnet und von dem berühmten Tragiker unterscheiden zu wollen scheint.

— Augustus, C. Cäsar Octavianus, der Kaiser, versuchte sich bekanntlich auch als Schriftsteller nicht ohne Glück; auch wurden nach seinem Tode seine Briefe bekannt gemacht, die sich meist mit Privatangelegenheiten beschäftigt zu haben scheinen; Plinius sagt

in diesem Buche (Kap. 38), aus den Briefen des Augustus gehe hervor (epistolis ipsius memoria extat), daß er durch die Erve von einer Krankheit geheilt worden sey.

—* Bacchius von Miletus, ein nicht näher bekannter Schriftsteller über Landwirthschaft, welchen Plinius in den Quellenverzeichnissen nur nach Varro (de re rust. I, 1, 8) und Columella (de re rust. I, 1, 9) anführt, denn die Schriften desselben hatte er schwerlich vor sich.

— Bassus Calpurnius, ein nur von Plinius in dem Quellenverzeichnisse zu diesem und den beiden vorhergehenden Büchern genannter, sonst unbekannter Schriftsteller, welcher wahrscheinlich ein Werk über Landwirthschaft verfaßte.

—* Bion von Soli, ein griechischer Historiker und Naturforscher, welcher außer seiner äthiopischen Geschichte (vgl. die Bemerkungen vor dem sechsten Buche) auch Schriften über Naturwissenschaft und Landbau (vgl. Varro, de re rust. I, 1) hinterließ, welche Plinius in diesem und den vorhergehenden Büchern benützt zu haben scheint.

— Cäsar, C. Julius, der Dictator, schrieb außer seinen bekannten Geschichtsbüchern auch über Astronomie (de astris, vgl. Macrobius Saturn. I, 16) und erwarb sich das große, noch auf die späteste Nachwelt einwirkende Verdienst, daß er nicht bloß die römischen Monate zu den Jahreszeiten zurückführte, denen sie ursprünglich angehört hatten (vgl. Kap. 57, §. 4), sondern auch zur Verhütung fernerer Verschiebungen eine möglichst einfache Schaltregel aufstellte. Vgl. Ludw. Ideler, Handbuch der mathematischen und technischen Chronologie (Berlin 1826, 8.), B. II, S. 118 ff. Plinius folgt ihm, wie er ausdrücklich sagt (Kap. 57, §. 6), bei seinen astronomischen Bestimmungen (Kap. 58—74) im Allgemeinen und macht ihn an mehreren Stellen (Kap. 64, §. 1; Kap. 65, §. 1; Kap. 66,

§. 1 und 2; Kap. 67, §. 4; Kap. 68, §. 5 und 7; Kap. 74, §. 1—3) noch besonders als seine Quelle namhaft.

* Callippus von Cyzicus, ein berühmter Astronom aus der zweiten Hälfte des vierten Jahrhunderts vor Chr., erwarb sich große Verdienste um die Feststellung der Zeitrechnung durch genaue astronomische Beobachtungen (vgl. L. Ideler, a. a. O. B. I, S. 344 ff.). Plinius erwähnt ihn in diesem Buche (Kap. 74, §. 3) bei der Bestimmung des Aufganges der Ziege und der Böckchen.

Calpurnius Bassus, s. Bassus Calpurnius.

Calvinus Domitius, s. Domitius Calvinus.

Capito, s. Atejus Capito.

— Cassius Hemina, L., ein nicht näher bekannter römischer Geschichtschreiber (vgl. die Bemerkungen vor dem dreizehnten Buche); Plinius entlehnt ihm in diesem Buche (Kap. 2, §. 2) die Bemerkung, daß der König Numa das Mehl zu rösten befahl, weil er das geröstete für eine gesündere Speise hielt.

— Cato, M. Porcius, der Censor, wird auch in diesem Buche sehr häufig genannt und viele Vorschriften aus seinem Werke über den Ackerbau, welches schon vorhanden war und benützt wurde, als der Senat die Schriften des Carthagers Mago übersetzen ließ (Kap. 5, §. 1), werden zum Theil wörtlich (vgl. Kap. 46, §. 1; 49, §. 1; 67, §. 8 und 71, mit Cato de re rust. c. 6, 24, 25, 53, 61 und 129) mitgetheilt; dahin gehören die Bemerkungen, daß man in der ersten Zeit des römischen Staates einen Mann nicht besser loben zu können glaubte, als wenn man ihn einen guten Bauer nannte (Kap. 3, §. 2, vgl. de re rust. praefat.), daß man sich einen erfahrenen und zugleich bescheidenen Meier zu verschaffen suchen solle (Kap. 7, §. 4; vgl. de re rust. c. 5), daß man sich an den Nachbar anschließen und dafür sorgen solle, daß dieß auch von Seiten des Ge-

findes geschehe (Kap. 8, §. 5; vgl. de re rust. c. 4), welchen Boden man für die verschiedenen Arten der Feldfrüchte wählen (Kap. 46, §. 1; vgl. de re rust. c. 6, 24, 25), nach welcher Richtung hin man die Oelgärten anlegen solle (Kap. 77, §. 5; vgl. de re rust. c. 6), was man bei dem Ankaufe, der Wahl der Lage und der Bestellung der Felder zu beobachten habe (Kap. 6, 7; vgl. de re rust. praef. u. c. 1—4), welche Arbeiten der Landmann im Frühlinge verrichten solle (Kap. 65, §. 6; vgl. de re rust. c. 40, 50, 131), was man bei dem Pflügen zu beobachten habe (Kap. 49, §. 1; vgl. de re rust. c. 61), wie es sich mit dem Futterkraute Ocymum (Schnellkraute) verhalte (Kap. 42; vgl. de re rust. c. 54, 60), wie man den Mohn säen solle (Kap. 61, §. 2; vgl. de re rust. 38), wann man die Wiesen mähen solle (Kap, 67, §. 8; vgl. de re rust. c. 53), wie man die Tenne zum Dreschen zubereiten solle (Kap. 71; vgl. de re rust. c. 129) und daß Cato schon vom Kraftmehle gesprochen habe (Kap. 17; vgl. de re rust. c. 87). Außerdem sagt Plinius (Kap. 7, §. 2), er wolle die Kennzeichen, nach denen man die Güte des Feldes beurtheilen könne, mit Cato's Worten anführen; diese finden sich aber nicht in Cato's Buche und der jetzige Text kann also, wenn Plinius sich nicht irrt, nicht vollständig seyn.

— Celsus Cornelius, s. Cornelius Celsus.

—* Chäreas von Athen, ein nicht näher bekannter und nur in dem Quellenverzeichnisse genannter Schriftsteller über Landwirthschaft, welchen Plinius wohl selbst nicht benützte, sondern nur nach Varro (de re rust. I, 1, 8) und nach Columella (de re rust. I, 1, 8) anführt.

—* Charistus von Athen, ebenfalls ein Schriftsteller über Landwirthschaft, für welchen auch die über Chäreas gemachte Bemerkung gilt.

— Cicero, M. Tullius, wird von Plinius häufig erwähnt, so sehr auch die von beiden Schriftstellern behandelten Stoffe verschieden sind. In diesem Buche (Kap. 60, §. 1) entlehnt er ihm die Erklärung einer Stelle Xenophon's (Oeconom. c. 17) über die Saatzeit, welche sich in den noch vorhandenen Schriften Cicero's nicht findet, und einige Verse aus seiner Uebersetzung des Aratus, welche sich in seiner Abhandlung über die Weissagung (I, 9) erhalten haben.

— Columella, L. Junius Moderatus, ist eine der Hauptquellen dieses Buches, Plinius nennt ihn aber nur zweimal und zwar das erste Mal (Kap. 12, §. 6), um ihn zu tadeln, weil er den Dreimonatweizen (Sommerweizen) nicht als eine besondere Art gelten lassen will (vgl. de re rust. II, 9), und dann bei der Bemerkung (Kap. 73, §. 3), daß der Westwind dem Getreide in den Scheunen zuträglich sey (vgl. de re rust. II, 21). Es würde zu weit führen, alle Stellen aufzuzählen, an denen Columella, ohne daß er namhaft gemacht wird, benützt ist; zur Vergleichung beachte man nur die Bemerkungen über die Luzerne (Kap. 43; vgl. de re rust. II, 11), über die Behandlung der Wiesen und des Heus (Kap. 67, §. 5—11; vgl. de re rust. II, 17, 19), wie man Unkraut ausrotten und nasse Felder trocken legen soll (Kap. 8, §. 6, 7; vgl. de re rust. II, 2) und daß L. Lucullus Landhäuser ohne Ackerfeld und Q. Scävola Ackerfeld ohne Landhäuser besessen habe (Kap. 7, §. 1; vgl. de re rust. IV, 20).

* Conon aus Samos, ein geachteter Mathematiker und Astronom des dritten Jahrhunderts vor Chr., welcher in Italien astronomische Beobachtungen anstellte und besonders die Sonnenfinsternisse zum Gegenstande seiner Studien machte. Seinem nicht mehr vorhandenen Werke über Astronomie in sieben Büchern ist vielleicht (Kap.

74, §. 3) die Bestimmung des Aufganges der Ziege und der Böckchen entlehnt (vgl. Meton).

— Cornelius Celsus, Aulus, ein berühmter römischer Arzt (vgl. die Bemerkungen vor dem siebenten Buche), wird nur in dem Quellenverzeichnisse genannt, und da wir grade den Theil seines Werkes, welcher sich mit der Landwirthschaft befaßte, nicht mehr besitzen, so ist nicht nachzuweisen, wo und in welcher Weise Plinius ihn benützte.

* Crito, ein nicht näher bekannter Historiker und Astronom aus Naxos, welcher nach Suidas ein Werk über den zur genauen Regulirung des bürgerlichen Jahres dienenden achtjährigen Cyclus (ὀκταετηρὶς), welches Andere dem Eudoxus zuschreiben, verfaßt haben soll. Demselben ist vielleicht die Bemerkung (Kap. 74, §. 3) über die Bestimmung des Aufganges der Ziege und der Böckchen entnommen (vgl. Meton). — Harduin und Andere, welche ihm nachschreiben, halten diesen Crito für den berühmten Arzt zu Rom (vgl. Martialis Epigr. XI, 60), welcher ein im Alterthum sehr geschätztes, aber leider nicht mehr vorhandenes Werk über die Pflege des Körpers (Κοσμητικά) schrieb, (vgl. Galenus, *κατὰ τόπους*, I, 3), ohne zu bedenken, daß dieser noch zur Zeit des Kaisers Trajanus lebende Arzt, so viel man weiß, sich nicht mit astronomischen Studien befaßte oder doch schwerlich zur Zeit, als Plinius seine Naturgeschichte abschloß, schon ein astronomisches Werk, worauf sich dieser beziehen durfte, herausgegeben haben konnte.

—* Democritus aus Abdera, der bekannte Philosoph, beschäftigte sich auch eifrig mit den Naturwissenschaften und insbesondere mit der Astronomie in ihrer Anwendung auf die Landwirthschaft und soll es namentlich in der Kunst, das Wetter vorauszusehen, erstaunlich

weit gebracht haben. So erzählt Plinius (Kap 68, §. 9), daß er aus den bei dem Aufgange des Siebengestirns obwaltenden Erscheinungen das Mißrathen und die Theuerung des Oels, ogleich der Zustand des Oelbaumes die reichste Ernte versprach, vorausgesehen und zum Erstaunen seiner Mitbürger den ganzen Vorrath des vorhandenen Oels aufgekauft und einen überaus reichen Gewinn erzielt habe, und weiterhin (Kap. 78, §. 1), daß er seinen Bruder Damasus, als dieser bei der glühendsten Hitze erntete, gebeten habe, das noch stehende Getreide nicht zu schneiden und das geschnittene eiligst unter Obdach zu bringen, weil ein fürchterliches Regenwetter bevorstehe, welches auch alsbald eingetroffen sey. Uebrigens hält doch Plinius (Kap. 75, §. 1) seine Lehre über den Einfluß des Mondes auf das Wetter mehr für gelehrten Prunk, als für praktische Darstellung und entnimmt (Kap. 62, §. 2) seinen meteorologischen Schriften (vielleicht den *αιτίαι ἀέριοι*) die Behauptung, daß in Beziehung auf die Witterung der Winter dem kürzesten Tage und der Sommer der Sommersonnenwende entspreche, seinen astronomischen (Kap. 74, §. 3) die Bestimmung des Aufgangs der Ziege und der Böckchen und seinen landwirthschaftlichen die Bemerkung (Kap. 45, §. 3), daß man alle Samen, um sie gegen Erkrankung zu bewahren, ehe man sie säe, mit Mauerpfeffer würzen solle, so wie eine lächerliche Anweisung (Kap. 8, §. 7), wie man Gehölze ausrotten soll.

—* Dio von Colophon gehört zu den Schriftstellern über Landwirthschaft, welche Plinius nach seinen Vorgängern Varro und Columella anführt, deren Schriften er aber schwerlich benützte.

—* Diodorus von Priene, ein Schriftsteller über Landwirthschaft, auf welchen die vorhergehende Bemerkung ebenfalls ihre Anwendung findet.

—* Dionysius, Cassius, von Utica, welcher im letzten

Jahrhundert vor Chr. lebte und das Werk des Carthagers Mago in die griechische Sprache übersetzt hat.

—* Diophanes von Nicäa brachte diese Uebersetzung, welche sich schon viele Abkürzungen erlaubt und die achtundzwanzig Bücher des Originals in zwanzig zusammengedrängt hatte, in einen Auszug von sechs Büchern. Plinius benützte wahrscheinlich weder die Uebersetzung des Dionysius, noch den Auszug, sondern die meisterhaft gelungene lateinische Uebertragung des Silanus (vgl. d.).

—* Dioscorides, der Zeitgenosse des Plinius, wird zwar auch in diesem Buche nicht genannt, eine Stelle (Kap. 17) über die Bereitung des Kraftmehles findet sich aber wörtlich in seinem Werke (de mater. med. II, 123); beide müssen also dieselbe Quelle ausgeschrieben haben.

— Domitius Calvinus, ein nicht weiter bekannter und nur von Plinius genannter Schriftsteller, welcher wahrscheinlich ein Werk über Naturwissenschaft oder Landbau verfaßte.

* Dositheus von Colonos bei Athen, ein gelehrter Astronom, welcher etwa zweihundert Jahre vor der christlichen Zeitrechnung lebte und durch seine genaue Beobachtung des Himmels sich in den Stand setzte, den alten achtjährigen Cyclus (Octaëteris) zu verbessern (vgl. Censorinus, de die nat. c. 18). Ueber seine astronomischen Schriften wissen wir nichts Näheres, Plinius entlehnt ihnen (Kap. 74, §. 3) die Bestimmung des Aufganges der Ziege und der Böckchen.

— Ennius, Quintus (vgl. die Bemerkungen vor dem siebenten Buche). Plinius nennt ihn (Kap. 19, §. 2) den ältesten Dichter (antiquissimus vates) und spielt auf eine Stelle eines nicht näher bezeichneten Werkes (wahrscheinlich der Annalen) an, worin Ennius die Hungersnoth in einer belagerten Stadt durch die

Worte: „die Väter entrissen den weinenden Kindern den Mehlkloß," schilderte.

—* Epigenes aus Rhodus, ein Schriftsteller über Landwirthschaft, welchen Plinius nach Varro (de re rust. I, 1, 8) anführt, dessen Werke er aber schwerlich vor Angen hatte.

—* Euagon von Thasus, ebenfalls einer der nur im Quellenverzeichnisse genannten Schriftsteller über Landwirthschaft, von welchem dieselbe Bemerkung gilt.

* Euctemon, ein griechischer Astronom aus der ersten Hälfte des fünften Jahrhunderts vor der christlichen Zeitrechnung, beobachtete mit dem berühmten Astronomen Meton (vgl. d.) im J. 432 vor Chr. zu Athen die Sonnenwende und war mit demselben thätig bei der Bestimmung des neunzehnjährigen Cyclus, wodurch das Mondjahr mit dem Sonnenjahre in Uebereinstimmung gebracht werden sollte. Wir besitzen noch in dem letzten Kapitel der Einleitung des Astronomen Geminus in die Sternkunde einen aus den Sterntafeln des Meton, Euctemon, Eudoxus, Democritus, Dositheus und Callippus zusammengestellten Kalender (vgl. L. Ideler, Handbuch der mathematischen und technischen Chronologie, B. I, 298 und 357). Plinins theilt in diesem Buche (Kap. 75, §. 6) die Ansicht Euctemeons, daß der Morgenuntergang des Siebengestirns achtundvierzig Tage nach der Herbsttagundnachtgleiche stattfinde, mit.

—* Eudoxus aus Cnidus verfaßte außer seinen geographischen nnd technischen Schriften mehrere astronomische, deren Verlust um so mehr zu bedauern ist, da sie im Alterthume als Norm dienten; in ganz besonderem Ansehen standen aber seine Sterntafeln (Parapegmen, vgl. L. Ideler a. a. O. B. I, S. 354 ff); Plinius hatte diese bei dem astronomischen Theile dieses Buches wohl schwerlich vor sich, da er

den Eudoxus nur (Kap. 74, §. 3) bei der Bestimmung des Aufganges der Ziege und der Böckchen nennt.

—* Euphronius von Athen, ein Schriftsteller über Landwirthschaft, welchen Plinius in dem Quellenverzeichnisse zu diesem Buche wohl nur nach Varro (de re rust. I, 1, 8) und Columella (de re rust. I, 1, 8) anführt.

— Fabianus Papirius, ein geachteter römischer Naturforscher (vgl. die Bemerkungen vor dem zweiten Buche), welcher in dem Quellenverzeichnisse zu diesem Buche Sabinus Fabianus heißt; doch scheint derselbe Fabianus gemeint zu seyn, da kein anderer römischer Naturforscher dieses Namens bekannt ist.

Flaccus Verrius, s. Verrius Flaccus.

Gracilis Turranius, s. Turranius Gracilis.

Gräcinus, s. Julius Gräcinus.

—* Harpalus, ein nicht näher bekannter griechischer Astronom, welcher sich, wie so viele Andere, vergebens bemühte, einen bestimmten Zeitkreis aufzustellen, um eine geregelte und zuverläßige Jahresrechnung zu Stand zu bringen (vgl. Censorinus, de die natal. c. 18, 19. L. Ideler a. a. O. B. I, S. 300 ff.). Plinius nennt ihn nur in dem Verzeichnisse der von ihm benützten Schriftsteller, ohne ihn bei irgend einer Stelle namhaft zu machen, doch kann er nur in dem astronomischen Theile dieses Buches (Kap. 57—75) als Quelle gedient haben.

—* Hecatäus aus Miletus (vgl. die Bemerkungen vor dem vierten Buche); an welchen Stellen dieses Buches seine geographischen oder historischen Schriften benützt sind, läßt sich nicht nachweisen, da er nur in dem Quellenverzeichnisse genannt wird, wahrscheinlich ist ihm nur irgend eine historische Bemerkung entlehnt.

—* Hesiodus. Plinius bemerkt in diesem Buche (Kap. 56,

§ 1), daß Hesiodus, „welcher zuerst von Allen über Landwirthschaft Vorschriften gegeben und in Böotien in Hellas geschrieben habe," nur eine Saatzeit kenne, nämlich nach dem Untergange des Siebengestirns (vgl. Werke und Tage, 384); ferner führt er (Kap. 57, §. 5), eine Bestimmung des Morgenunterganges des Siebengestirns aus einem zu seiner Zeit noch unter dem Namen des Hesiodus vorhandenen Werke über Astronomie (Astrologia) an. Diese Astrologie (bei Athenäus Deipnosoph. XI, 80. Ἀστρονομία genannt) war wohl, wenn man überhaupt ihre Aechtheit nicht bestreiten will, nur ein Abschnitt oder ein Auszug aus den Werken und Tagen, worin ebenfalls von den Gestirnen und der Beobachtung des Wetters in Beziehung auf die Landwirthschaft die Rede ist.

—* Hiero, König von Sicilien, schrieb, wie in diesem Buche (Kap. 5, §. 1) ausdrücklich bemerkt wird, über Landwirthschaft; Plinius benützte aber schwerlich dieses Werk, sondern nennt dessen Verfasser nur nach Varro (de re rust. I, 1, 8) und Columella (de re rust. I, 1, 8) unter seinen Quellen.

—* Hipparchus von Nicäa, der Schöpfer und Begründer der wissenschaftlichen Astronomie (vgl. die Bemerkungen vor dem zweiten Buche), ist nur in dem Quellenverzeichnisse genannt, das ihm Entlehnte also nicht näher zu bestimmen.

—* Hippocrates von Cos (vgl. die Bemerkungen vor dem siebenten Buche), „einer der ausgezeichnetsten Männer in der Arzneiwissenschaft," schrieb (nach Kap. 15) ein ganzes Buch über die Gerstengraupe (περὶ πτισανης). Dieses Buch, welches auch die Titel: „Ueber die Lebensweise in hitzigen Krankheiten" (περὶ διαίτης ὀξέων) und „Gegen die Lehrer der knidischen Schule" (πρὸς τας κνιδίας γνώμας) führt, ist jetzt noch vorhanden und eines seiner wenigen als ächt

anerkannten Werke; Galenus erläuterte es durch einen Commentar in vier Büchern.

—* Homerus. Auch in diesem Buche versäumt Plinius keine Gelegenheit, den Vater der Poesie als Beweis irgend einer Behauptung anzuführen. So entnimmt er ihm die Nachricht (Kap. 20, §. 6), daß man die Lastthiere zu seiner Zeit mit Olyra (Emmer), welche Plinius fälschlich für Sommerweizen hält, fütterte (vgl. Il. II, 560. V, 195) und die Bemerkung (Kap. 7, §. 2), daß die vor Tagesanbruch aus einem Flusse aufsteigenden Dünste schädlich seyen (vgl. Odyss. V, 469); auch erlaubt er sich die Berichtigung, daß bei Homer (Il. II, 548) der Ausdruck ζείδωρος ἄρουρα nicht „lebenspendende Erde," sondern „spelzspendende Erde" heiße.

— Hyginus, C. Julius, ein gelehrter Römer, welcher historische, geographische und landwirthschaftliche Werke schrieb; einem der letzteren ist die Bemerkung (Kap. 63), daß man sieben Tage nach dem kürzesten Tage den Wein abstechen und umfüllen soll, entnommen.

— Julius Cäsar, s. Cäsar.

— Julius Gräcinus, ein römischer Schriftsteller über Weinbau (vgl. die Bemerkungen vor dem vierzehnten Buche); ihm sind in diesem Buche wahrscheinlich einige Bemerkungen über den Weinbau (Kap. 74) entlehnt.

—* Lysimachus, „welcher über den Feldbau schrieb," wie Plinius in dem Quellenverzeichnisse sagt, ist nicht näher bekannt und es läßt sich nicht einmal nachweisen, daß es derselbe Lysimachus sey, welchen Plinius weiter unten (B. XXV, Kap. 35) einen Arzt und Schüler des Hippocrates nennt.

— Mago, der bekannte carthagische Staatsmann und Schriftsteller über Landwirthschaft, dessen Werk in achtundzwanzig Büchern

der römische Senat, während er nach der Eroberung Carthago's die Bibliotheken dieser Stadt an die afrikanischen Könige verschenkte, von kundigen Männern (vgl. Silanus) in die lateinische Sprache übersetzen zu lassen beschloß (Kap. 5, §. 1). Aus diesem Werke theilt Plinius, wahrscheinlich nach der Uebersetzung des Silanus (Kap. 22), Vorschriften mit, wie man Getreide und Hülsenfrüchte zu Grütze stampfen muß. Er tadelt übrigens (Kap. 7, §. 3) Mago's allzustrenges Verlangen, daß Jeder, welcher sich Ländereien erwerbe, sein Haus in der Stadt verkaufen solle, damit er beständig bei den Feldarbeiten gegenwärtig sey.

— Mamilius Sura, ein nicht näher bekannter, obgleich von Plinius öfter in den Quellenverzeichnissen genannter Schriftsteller über Landwirthschaft, welchem in diesem Buche (Kap. 42) die Bemerkung, wie man das Futterkraut Ocymum (Schnellkraut) säe, entlehnt ist.

— Masurius Sabinus, ein unter der Regierung der Kaiser Tiberius, Caligula, Claudius und Nero berühmter Rechtslehrer und Schriftsteller, von dessen zahlreichen Werken kein einziges auf unsere Zeit gekommen ist, was man um so mehr bedauern muß, da sie sich nicht streng auf Jurisprudenz beschränkt, sondern auch viel Historisches, Archäologisches und Grammatisches enthalten zu haben scheinen. Plinius nennt ihn zwar nur in dem Quellenverzeichnisse zu diesem Buche, daß aber einer seiner Schriften die Bemerkung (Kap. 2, §. 1) über die Entstehung der Flurbrüder entnommen ist, geht aus A. Gellius (Noct. att. VI, 7), welcher dieselbe Bemerkung als dem Masurius angehörig mittheilt, hervor.

—* Menander von Athen (vgl. die Bemerkungen vor dem siebenten Buche). Plinius macht (Kap. 14, §. 1) nur die Bemerkung,

aus Menanders Schilderung der athenienſiſchen Sitten gehe hervor, daß die Gerſte eines der älteſten Nahrungsmittel ſey.

* Meton von Athen, einer der berühmteſten Aſtronomen des Alterthums, beobachtete mit dem Aſtronomen Euctemon (S. d.) am 27. Juni 432 vor Chr. zu Athen die Sommerſonnenwende und machte in Folge dieſer Beobachtung die Entdeckung, daß 235 Mondsmonate bis auf einen geringen Unterſchied 19 Sonnenjahre geben. Er bildete alſo einen neunzehnjährigen Cyclus von 6940 Tagen (vgl. Cenſorinus, de die natal. c. 18), den er ſo geſchickt in Monate zu theilen wußte, daß dieſe im Verlaufe des ganzen Zeitraums mit den Mondwechſeln übereinſtimmten. Damit verband er einen neunzehnjährigen Kalender, worin die Feſte und zugleich die Sonnenwenden, die Tagundnachtgleichen, die Firſternerſcheinungen, die Auf- und Untergänge anderer merkwürdigen Sterne, die Winde und die Wetteranzeichen angemerkt waren. Der Kalender Meton's begann nach der beſtimmten Angabe des Geſchichtſchreibers Diodor von Sicilien (Biblioth. hist. XII, 36) im Jahre 432 vor Chr. und wurde nicht nur mit großem Beifalle aufgenommen, ſondern auch auf Tafeln gegraben und in den Städten aufgeſtellt. Vgl. Ludw. Ideler, Handbuch der mathematiſchen und techniſchen Chronologie, B. I, S. 313 ff. Später verbeſſerte mau dieſen Kalender und ſetzte die Erſcheinungen der Firſterne und die Wetteranzeichen nach den richtig gefundenen Angaben der Aſtronomen Meton, Democritus, Eudorus, Philippus, Callippus, Conon, Doſitheus u. A. Einen ſolchen Kalender hatte Plinius vielleicht bei der Bemerkung (Kap. 74, §. 3), daß eine Reihe von Aſtronomen in der Angabe des Aufganges der Ziege und der Böckchen übereinſtimmen, vor ſich. Unter den von ihm genannten Namen fehlt jedoch der vor Allen zu nennende Name Meton's, welcher vielleicht durch die Nachläßigkeit der Abſchreiber ausgefallen iſt.

* Oenopides aus Chios, ein griechischer Astronom aus der ersten Hälfte des fünften Jahrhunderts vor Chr., welchem die Erfindung eines zweiundfünfzigjährigen Cyclus zur Ausgleichung des Sonnenjahres mit dem Mondjahre zugeschrieben wird (vgl. Aelian, Var. hist. X, 7), welche aber nach Andern von dem Astronomen Philolaus herrührt (vgl. L. Ideler a. a. O. B. I, S. 302). Er soll sich auch für den Erfinder der von Pythogaras entdeckten Schiefe der Ekliptik ausgegeben haben (vgl. Plutarch, de placit. philos. II, 12). Plinius nennt ihn nur in dem Quellenverzeichnisse, ohne das ihm Entlehnte an irgend einer Stelle zu bezeichnen.

Ovidius Naso, der bekannte römische Dichter, wird unter den Quellen dieses Buches genannt und obgleich an keiner Stelle näher auf ihn hingewiesen ist, so darf man doch mit Bestimmtheit voraussetzen, daß Plinius bei der astronomischen Abtheilung (Kap. 57—75) dessen Festkalender vor Augen hatte.

* Parmeniscus, ein griechischer Grammatiker des zweiten Jahrhunderts vor der christlichen Zeitrechnung, welcher Erklärungen zu den Werken mehrerer Dichter und so auch zu den Sternerscheinungen und Wetterzeichen des Aratus schrieb (vgl. Hyginus, Poet. astr. II, 2, 13), von denen sich aber nur unbedeutende Fragmente erhalten haben. Aus dem Commentare zu Aratus oder einem andern astronomischen Werke des Parmeniscus nahm Plinius (Kap. 74, §. 3) die Bestimmung des Aufganges der Ziege und der Böckchen.

— Paulus Sergins (vgl. die Bemerkungen zu dem zweiten Buche); auch in dem vorliegenden Buche wird nichts Näheres über diesen sonst unbekannten Schriftsteller gesagt. Daß er, wie man vermuthet hat, eine und dieselbe Person mit dem Proconsul Sergius Paulus auf Cypern, welcher in der Apostelgeschichte (13, 6) vorkommt, sey, dürfte nicht leicht zu beweisen seyn.

* Philippus aus Medama in Bruttium, ein Schüler Plato's und geachteter Astronom, von dessen Lebensverhältnissen aber nichts Näheres bekannt ist, soll Sterntafeln (παραπήγματα) geschrieben haben. Aus diesen ist vielleicht (Kap. 74, §. 3) die Bemerkung über die Bestimmung des Aufganges der Ziege und der Böckchen entlehnt.

— Piso Frugi, L. Calpurnius, ein römischer Geschichtschreiber (vgl. die Bemerkungen vor dem zweiten Buche), aus dessen Annalen in diesem Buche (Kap. 8, §. 5) ein Beispiel von einem fleißigen Landmanne angeführt wird, welchen man wegen des reichlichen Ertrags seiner Felder im Verdachte der Zauberei hatte.

— Plautus, Maccius, der berühmte Lustspieldichter, an welchen Plinius öfter antiquarische Bemerkungen knüpft; in diesem Buche (Kap. 28) sagt er: daß Plautus in dem Lustspiele, welches Aulularia (der Geldtopf) überschrieben sey, von einer Brodform spreche und daß man deßhalb streite, ob der betreffende Vers (Act. II, Scen. 9, v. 4) ächt sey, weil es damals noch keine Bäcker in Rom gegeben habe.

Pontificalbücher (Commentarii pontificum) heißen bei den Römern die Bücher, welche die Bestimmungen über den Götterdienst, so wie auch die Satzungen über die Rechte und Pflichten der Priester enthielten; aus einer Bemerkung in dem vorliegenden Buche (Kap. 3, §. 5) geht hervor, daß darin auch die Tage angegeben waren, an denen die Opfer und Zeichendeutungen vorgenommen wurden.

Sabinus Fabianus, s. Fabianus Papirius.

Sabinus Masurius, s. Masurius Sabinus.

— Saserna, Vater und Sohn, zwei Schriftsteller über Landwirthschaft, welche aber nur in dem Quellenverzeichnisse angeführt

sind, ohne daß die Stellen, wo sie Plinius in diesem Buche benützte, angegeben werden. Sie fallen in die Zeit zwischen Cato und Varro.

— Scrofa Tremellius, Cnäus, ebenfalls ein von Plinius in den Quellenverzeichnissen öfter genannter, aber nicht näher bekannter Schriftsteller über Landwirthschaft, von welchem schon bei den vorhergehenden Büchern das Nöthige gesagt wurde.

Sergius Paulus, s. Paulus Sergius.

— Sextius, Q., „einer der römischen Weisen" (e romanis sapientiae assectatoribus), wie Plinius (Kap. 68, §. 10) von ihm rühmt; der Stifter einer philosophischen Schule in der ersten Kaiserzeit, beschäftigte sich auch mit den Naturwissenschaften und besonders, wie es scheint, mit der Astronomie und Witterungskunde, da er, wie aus der angeführten Stelle des Plinius hervorgeht, eine Theuerung des Oels voraussagte.

— Silanus, Decimus Junius, „ein Mann aus einer der angesehensten Familien" (aus der Gens Junia) erhielt, wie in diesem Buche (Kap. 5, §. 1) gesagt wird, wegen seiner Kenntniß des Punischen von dem Senate den Auftrag, das Werk des Carthagers Mago über Landwirthschaft in's Lateinische zu übersetzen, und übertraf die Versuche aller Andern, welche dieselbe Arbeit unternahmen. Plinius benützte wahrscheinlich nur diese Uebersetzung.

— * Sophokles (vgl. die Bemerkungen vor dem siebenten Buche). Plinius theilt in diesem Buche (Kap. 12, §. 2) einen getreu übersetzten Vers aus dem etwa im Jahre 465 vor Chr. geschriebenen und jetzt nicht mehr vorhandenen Stücke Triptolemus mit, in welchem der Dichter den Weizen Italiens lobt.

— * Sosigenes aus Alexandria, ein peripatetischer Philosoph und Astronom, welcher durch seine Kenntnisse und seinen Rath Julius Cäsar bei der Verbesserung des Kalenders unterstützte (Kap. 75, §. 4;

vgl. Dio Cassius Hist. rom. XLIII, 26). Er war aber später mit der getroffenen Einrichtung nicht ganz zufrieden und schrieb drei Abhandlungen, worin er seine Zweifel über das von Cäsar und ihm befolgte System aussprach und sich selbst verbesserte (Kap. 75, §. 5).

Sura Mamilius, s. Mamilius Sura.

Tarutius, L. aus Firmum, ein in der Philosophie, Mathematik und Astronomie bewanderter und mit den Lehren und Schriften der Chaldäer vertrauter Mann aus dem Zeitalter Varro's und Cicero's, mit denen er sehr befreundet war (vgl. Cicero de divin. II, 47, 98. Plutarch, Romulus, Kap. 12). Er beschäftigte sich auch stark mit Astrologie und „schrieb in griechischer Sprache von den Sternen," wie sich Plinius in dem Quellenverzeichnisse ausdrückt. Vielleicht ist diese Schrift in dem astronomischen Abschnitte dieses Buches (Kap. 57—75) benützt.

—* Thales von Miletus, einer der sieben Weisen Griechenlands, soll seine gelehrte Bildung in Aegypten erhalten haben und wurde der Gründer der Geometrie und Astronomie bei den Griechen. Er soll keine Schriften hinterlassen haben (vgl. Diogenes Laertius I, 23); doch werden ihm schon im Alterthume mehrere Werke astronomischen Inhalts zugeschrieben und Plinius berührt (Kap. 75, §. 5) seine Ansicht, daß der Morgenuntergang des Siebengestirns fündundzwanzig Tage nach der Herbsttagundnachtgleiche stattfinde.

—* Theophrastus dient auch in diesem Buche als Hauptquelle, obgleich ihn Plinius an keiner einzigen Stelle ausdrücklich nennt; daß er aber seinen Schriften Vieles wörtlich entnahm, beweisen die Bemenkungen über die verschiedenen Arten des Getreides und der Hülsenfrüchte und ihre Beschaffenheit (Kap. 10; vgl. Hist. pl. VIII, 1—3), über den Weizen (Kap. 12; vgl. Hist. pl. VIII, 4; de caus. pl. IV, 10), über die ägyptische Bohne oder Nußmummel

(Kap. 30, §. 5; vgl. Hist. pl. VIII, 9), über die Kicher (Kap. 32; vgl. Hist. pl. VIII, 5, 6), über die Feigbohne (Kap. 36; vgl. Hist. pl. VIII, 10, 11), über die Krankheiten der Feldfrüchte (Kap. 44; vgl. Hist. pl. VIII, 6–10; de caus. pl. III. 27. IV, 14) und über die Gegenmittel (Kap. 45; vgl. Hist. pl. VIII, 7). Auch ist in dem Abschnitte über die Wetteranzeichen (Kap. 78—88) die kleine Schrift des Theophrastus von den Anzeichen des Regens, des Windes, der Stürme und des heitern Wetters (*περὶ σημείων ὑδάτων καὶ πνευμάτων καὶ χειμώνων καὶ ἐνδιῶν*) fleißig benützt.

Tremellius Scrofa, s. Scrofa Tremellius.

Trogus Pompejus (vgl. die Bemerkungen vor dem siebenten Buche). Ob ihm in diesem Buche naturgeschichtliche oder historische Bemerkungen entlehnt sind, läßt sich nicht nachweisen, da er nur in dem Quellenverzeichnisse genannt, an keiner Stelle aber näher auf ihn hingedeutet wird.

— Tubero, Q. Aelius (vgl. die Bemerkungen vor dem zweiten Buche). Ob dieser Tubero derselbe ist, nach welchem Plinius in diesem Buche (Kap. 64, §. 1) den Aufgang des sogenannten königlichen Sternes auf der Brust des Löwen bestimmt, dürfte nicht wohl zu entscheiden seyn, da wir nicht wissen, ob er sich auch mit den Naturwissenschaften befaßte.

— Turranius Gracilis, schrieb über Geographie, Naturgeschichte und Ackerbau und scheint in seinen Werken besonders sein Vaterland Spanien berücksichtigt zu haben; dieser Ansicht widerspricht auch nicht die von Plinius in diesem Buche (Kap. 15) mitgetheilte Bemerkung, daß Turranius Gracilis die Gerstenart, woraus im bätischen Spanien und in Afrika der Gerstentrank bereitet werde, glatte Gerste nenne und den Emmer und den Reis für ein und dasselbe Getreide halte.

— Varro, M. Terentius, wird auch in diesem Buche sehr fleißig benützt. Seinem Werke über die Landwirthschaft, welches er erst im einunbachtzigsten Jahre seines Alters schrieb (Kap. 5, §. 1) sind die Bemerkungen, daß man die Bohnen beim Untergange des Siebengestirns säen solle (Kap. 61, §. 1; vgl. de re rust. I, 34), wie man Getreide und Hülsenfrüchte am längsten aufbewahren könne (Kap. 73; vgl. de re rust. I, 57. II, 10) und über die Abstammung des Wortes Ocymum (Kap. 42; vgl. de re rust. I, 31) und seinem Werke über die lateinische Sprache (de lingua latina V, 3, 74 VI, 56. VII, 45) die Bestimmung der Zeit (Kap. 69, §. 5, 7, 9), wann das Rostfest, das Blüthefest und das Weinfest gefeiert wurden, entnommen. Die andern in diesem Buche auf Varro zurückgeführten Angaben über die beispiellose Wohlfeilheit der Lebensmittel im Jahre der Stadt 550 (Kap. 4, §. 2), daß das Getreide in viermal neun Tagen zur Vollkommenheit gelange und im neunten Monate geerntet werde (Kap. 10, §. 5), daß ein Priester keine Bohnen essen dürfe, weil man sie zu Leichenopfern gebrauche und weil sich in ihrer Blüthe Trauerbuchstaben befänden (Kap. 30, §. 2) und wie man Weingärten gegen Ungewitter schützen solle (Kap. 70) und die Bestimmung der Wetteranzeichen durch den Mond (Kap. 79, §. 2) finden sich nicht in den noch vorhandenen Schriften Varro's.

— Verrius Flaccus, ein römischer Grammatiker und Geschichtschreiber (vgl. die Bemerkungen vor dem zweiten Buche), welchem Plinius in diesem Buche (Kap. 11) die Bemerkung entnimmt, daß das römische Volk sich dreihundert Jahre lang keines andern Getreides als des Dinkels bedient habe.

— Virgilius Maro, P., von welchem Plinius sagt, daß er viel auf Wetteranzeichen halte (Kap. 78, §. 1) und bei seinen Angaben über den Einfluß der Gestirne der Theorie des Democritus

folge (Kap. 70, §. 1), wird in diesem Buche häufig erwähnt und als Zeuge angerufen, namentlich bei den Bemerkungen, daß es besser sey, kleinere Ländereien zu besitzen, als allzugroße (Kap. 7, §. 3; vgl. Georg. II, 412), daß man die Bohne im Frühling säen solle (Kap. 30, §. 3; vgl. Georg. I, 215), daß man den Samen der Getreide mit Salzwasser anfeuchten müsse, damit sie nicht krank und die Früchte größer würden (Kap. 45, §. 1; vgl. Georg. I, 193), daß man nach viermaligem Pflügen säen (Kap. 49, §. 5; vgl. Georg. I, 48), die Fluren ein Jahr über das andere ruhen lassen solle (Kap. 50, §. 3; vgl. Georg. I, 71), zu welcher Zeit man verschiedene Getreidearten und Hülsenfrüchte säen müsse (Kap. 56, §. 2; vgl. Georg. I, 208, 227), daß man beim Landbaue vor Allem die Winde und den Einfluß der Gestirne kennen lernen (Kap. 56, §. 5; vgl. Georg. I, 204), auch die Wandelsterne und besonders den Saturn beobachten müsse (Kap. 57, §. 3; vgl. Georg. I, 335), daß man schon beim Beginne des Frühlings die Felder stürzen (Kap. 65, §. 5; vgl. Georg. I, 63 sqq.), wie man die Tenne zum Dreschen zubereiten solle (Kap. 71; vgl. Georg. I, 178 sqq.), und daß es vortheilhaft sey, die Stoppeln auf dem Felde zu verbrennen (Kap. 72, §. 3; vgl. Georg. I, 84).

—* Xenophon aus Athen, der Feldherr, wird in diesem Buche (Kap. 5, §. 1) ausdrücklich als Schriftsteller über die Landwirthschaft gepriesen nnd (Kap. 60, §. 1) sein Ausspruch (Oeconom. c. 17), daß man säen solle, wenn Gott das Zeichen gebe (wenn es regne) erwähnt.

* Zeno wird nur in dem Quellenverzeichnisse genannt, da ihn Plinius aber nicht näher bezeichnet, so ist wohl nicht der berühmte stoische Philosoph dieses Namens, von welchem bei dem fünfundzwanzigsten Buche die Rede seyn wird, sondern wahrscheinlich ein Schriftsteller über Naturkunde oder Landwirthschaft, vielleicht der Arzt Zeno

aus Laodicäa (vgl. Diogenes Laertius VII, 35. Galenus κατὰ γένη, c. 10) gemeint.

— * Zoroaster, der bekannte morgenländische Philosoph, unter dessen Namen im Alterthume eine Reihe von Schriften, an deren Aechtheit aber mit vollem Rechte gezweifelt werden darf, im Umlaufe waren. Einer solchen ist auch die Bemerkung (Kap. 55, §. 2), bei welchem Stande der Gestirne man das Getreide aussäen solle, entlehnt.

Kap. I (I). 1. Es folgt nun die Naturgeschichte der Feldfrüchte, der Gartengewächse und der Blumen, so wie Alles dessen, was außer den Bäumen und Gesträuchen aus der gütigen Erde hervorkommt, und zwar geht schon allein die Betrachtung der Kräuter an und für sich in's Unendliche, wenn man die Verschiedenheit, die Zahl, die Blüthen, die Gerüche, die Farben, die Säfte und die Kräfte derjenigen erwägt, welche die Erde zum Heile oder zum Vergnügen der Menschen erzeugt. Ich kann aber nicht umhin, mich hier vor Allem zum Anwalte der Erde aufzuwerfen und der Mutter aller Dinge das Wort zu reden, obschon ich sie bereits am Anfange dieses Werkes *) vertheidigt habe. 2. Weil jedoch der Stoff selbst weiterhin zu der Ueberlegung anreizt, daß sie auch Schädliches erzeuge, so setzen wir ihr durch unsere Laster zu und bürden ihr unsere Schuld auf. Sie hat Gifte erzeugt, wer anders aber, als der Mensch, hat diese aufgefunden? Den Vögeln und dem Wilde genügt es, sich in Acht zu

*) B. II, Kap. 63.

nehmen und zu entfliehen, und es spitzen und feilen zwar auch die Elephanten *) und die Urochsen ihre Hörner an Bäumen, die Rhinocerosse an Steinen und die Eber ihre Zahndolche an beiden und wissen auch die Thiere, wenn sie schaden wollen, ihre Vorbereitungen zu treffen, welches von ihnen aber, außer dem Menschen, taucht seine Waffen in Gift? Wir tauchen sogar die Pfeile hinein und geben dem Eisen noch mehr Schädlichkeit; wir vergiften auch die Flüsse und die Grundstoffe der Natur, ja wir verkehren selbst die Luft, wodurch man lebt, in Verderbniß.**) 3. Es liegt auch kein Grund vor zu glauben, daß die Thiere die Gifte nicht kennen und wir haben bereits angegeben, welche und wie sie sich zum Streite mit den Schlangen vorbereiten und was sie als Heilmittel nach dem Kampfe erdachten, keines aber, außer dem Menschen, kämpft mit fremdem Gifte.***) Gestehen wir also unsere Schuld, wir, die wir nicht einmal mit den Giften, welche wachsen, zufrieden sind, denn noch weit mehr Arten derselben bereitet die Hand des Menschen. Und werden denn nicht auch Menschen als Gifte geboren? Menschen, deren schwarze Zunge, wie die der Schlangen, zittert, deren neidischer Geist Alles, womit sie in Berührung kommen, verdirbt, welche Alles begeifern und gleich scheußlichen Vögeln in ihrem Dunkel die Ruhe der Nacht selbst durch Gekrächz, den einzigen Laut, welchen sie von sich geben, neidisch stören, so daß sie statt der Thiere von unglücklicher Vorbedeutung durch ihre Begegnung sogar verhindern zu handeln und der Welt zu nützen und keine

---

*) Plinius nennt die Hauer des Elephanten hier und an andern Stellen Hörner.

**) Durch Schwängerung derselben, mit schädlichen Dünsten, auf welche Weise dieß nun auch geschehen mag.

***) B. VIII, Kap. 36 und 41.

andere Belohnung für ihre verworfene Seele kennen, als Haß gegen Alles. 4. Aber auch hierin zeigt sich wieder die Erhabenheit der Natur, welche, so wie sie fruchtbarer an solchen Dingen ist, welche ergötzen und nähren, auch vielmehr gute und rechtschaffene Menschen erzeugt, mit deren Achtung und zu deren Freude wir denn auch, indem wir jenen Schwarm seinem Treiben überlassen, fortfahren wollen, der Welt zu nützen, und zwar um so beharrlicher, als wir weit mehr Werth auf den Erfolg des Werkes als auf den Nachruhm legen; auch sprechen wir wirklich nur von Feldern und ländlichen Gebräuchen, worin aber bei den Vorfahren Leben und Ehre größtentheils bestanden.

II (II). 1. Romulus setzte vor Allem die Flurpriester*) ein und nannte sich den zwölften Bruder unter jenen, welche Acca Laurentia, seine Amme, gebar, indem er ihnen als heiligstes Abzeichen ihres Priesterthums einen Aehrenkranz gab, welcher mit einer weißen Binde zusammengebunden wurde und auch der erste Kranz bei den Römern war; diese Würde hört nur mit dem Leben auf und begleitet sogar die Verbannten und Gefangenen. Zwei Jucharte**) waren damals dem römischen Volke genug und Keinem theilte er ein größeres Maß zu; jetzt verachten Leute, die noch vor Kurzem Sclaven des Fürsten

---

*) Die Flurpriester (arvorum sacerdotes) oder Flurbrüder (fratres arvales) hatten allen auf die Landwirthschaft bezüglichen Götterdienst zu besorgen. Die Sage erzählt, daß Romulus, als seine Amme Acca Laurentia einen von ihren zwölf Söhnen verlor, sich selbst an die Stelle desselben setzte und sich und die übrigen elf Flurbrüder nannte. Vgl. A. Gellius N. A. VI, 7.

**) Das Juchart betrug 28,800 römische Quadratfuß (5000 Quadratmetres), also nach jetziger Redeweise etwa einen Morgen.

Nero waren, Lustgärten von diesem Umfange und finden Gefallen daran größere Fischteiche zu haben, und man ist noch froh, wenn nicht einer auch solche Küchen haben will. 2. Numa verordnete, die Götter mit Feldfrüchten zu verehren und durch gesalzenes Schrot*) zu erbitten, ferner, wie Hemina berichtet, das Getreide zu rösten, weil er das geröstete für eine gesündere Speise hielt, und dieß wurde einzig allein durch die Bestimmung bewirkt, daß nur geröstetes zum Götterdienste rein genug sey. Derselbe setzte auch das Ofenfest**) ein, um an demselben das Getreide zu rösten, und ein ebenso heiliges Fest für die Marken***) der Felder; diese Götter †) nämlich kannte man damals hauptsächlich und dann die Göttin, welche vom Säen Säegöttin und von der Saat Saatgöttin ††) heißt und deren Bildsäulen man im Circus †††) sieht; die dritte von diesen*†) unter Obdach zu nennen, ist verboten. Man kostete auch nie die neuen Früchte oder Weine, ehe die Priester die Erstlinge geopfert hatten.

---

*) Mola salsa, grobes Mehl mit Salz gemischt, womit man die Opferthiere bestreute.

**) Fornacalia; dieses Fest wurde im Februar gefeiert; vgl. Ovidius, Festkalender, II, 525 ff.

***) Termini (vgl. Ovidius a. a. O. 639 ff.); die Feldmarken und Grenzraine galten schon in den ältesten Zeiten als heilig und unverletzlich und die Veränderung derselben durch Unbefugte wurde hart bestraft. Auch dieses Fest wurde im Februar gefeiert.

†) Die Fornax (Ofengöttin) und den Terminus (Markgott).

††) Seia und Segesta.

†††) In dem Circus maximus im elften Stadttheile.

*†) Nämlich die Seia oder Segesta.

III (III). 1. Ein Joch*) nannte man, was man mit einem Joche Ochsen in einem Tage zu pflügen vermochte, eine Trifft,**) so weit die Ochsen mit dem Pfluge in einem Gange getrieben werden konnten; sie maß hundertundzwanzig Fuß***) und die Länge doppelt genommen machte ein Juchart. So viel als damals Jemand in einem Tage höchstens umpflügen konnte, galt als das größte Geschenk für Feldherrn und tapfere Bürger; ebenso steuerte das Volk für sie einen Quartarius [1/12 Metze] oder eine Hemina [1/6 Metze] Getreide bei. Daher kommen auch die ersten Beinamen und so nannte man diesen Pilumnus [Stämpeler], weil er den Stämpel in den Stampfmühlen erfunden hatte, Jenen Piso [Stampfer] vom Stampfen und Andere Fabius [Bohnenmann], Leutulus [Linsenmann] und Cicero [Kichermann], je nachdem einer eine Fruchtart am besten pflanzte. 2. In der Familie der Junius hieß einer Bubulcus [Ochsenhirt], weil er am besten mit den Ochsen umzugehen wußte. Ja auch bei den gottesdienstlichen Gebräuchen war nichts so heilig, als das Band der Vereinigung durch Getreide †) und man trug der Neuvermählten einen Getreidekuchen vor. Wer sein Feld schlecht baute, zog sich eine Rüge durch den Censor zu und man glaubte, wie Cato ††) erzählt, einen Mann nicht mehr loben zu können, als wenn man von ihm sagte, daß er ein guter Bauer sey. Man nannte deßhalb diejenigen Be-

---

*) Jugum, man braucht diesen Ausdruck jetzt noch in vielen Gegenden Deutschlands in der angegebenen Bedeutung.

**) Actus, Trieb, womit Trifft gleichbedeutend ist.

***) An allen Seiten, also 120 × 120 = 14,400 Quadratfuß.

†) Confarreatio; die älteste und feierlichste Form der römischen Ehe.

††) De re rust. in praefat.

güterte,*) welche viel Gut, d. h. viel Feld besaßen. Selbst Pecunia (Geld) kommt von Pecus (Vieh) her.**) 3. Noch jetzt heißt in den Rechnungsbüchern der Censoren Alles, wovon das Volk Gefälle hat, Weiden, denn lange Zeit beruhten darauf alle Einkünfte. Auch wurde keine andere Vermögensstrafe ausgesprochen als ein Verlust an Schafen und Ochsen, wobei man die Milde der alten Gesetze nicht unerwähnt lassen darf, denn es war vorgesehen, daß derjenige, welcher die Strafe aussprach, nicht auf einen Ochsen erkennen konnte, wenn er nicht vorher bereits auf ein Schaaf erkannt hatte.***) Diejenigen, welche der Ochsen wegen Spiele feierten, nannte man Bubetier [Ochsenmänner].†) 4. Der König Servius prägte das erste Erz mit dem Bilde von Schaafen und Ochsen. Auf dem verstohlenen Abhüten und Abschneiden der auf einem gepflügten Felde erzielten Frucht stand für den Mannbaren nach den zwölf Tafeln††) die Todesstrafe und sie schrieben, da sie darin ein schwereres Verbrechen sahen als im Menschenmorde, vor, ihn als der Ceres verfallen aufzuhängen und zu

*) Locupletes, loci, hoc est, agri plenos; die Wortklauberei läßt sich im Deutschen nicht wiedergeben.

**) Weil man auf die ersten Münzen irgend ein Hausthier prägte; vgl. B. XXXIII, Kap. 13.

***) Zum erstenmale konnte man nicht um einen Ochsen, sondern nur um ein Schaaf gestraft werden.

†) Man findet in den alten Schriftstellern keine nähere Nachricht über diesen Gegenstand; nach dem Kirchenvater Augustinus de civit. dei, IV, 34) hieß eine römische Gottheit, welche als Beschirmerin der Rinderheerden galt, Bubona; vielleicht wurden die erwähnten Spiele zu Ehren dieser Göttin gefeiert.

††) Man rechnet die von Plinius angeführte Gesetzstelle zur siebenten Tafel.

tödten, den Unmündigen aber nach dem Gutdünken des Prätors zu peitschen und ihn zum doppelten Ersatz des Schadens anzuhalten. — 5. Ferner hatten Unterschied und Rang der Bürgerschaft selbst keinen andern Ursprung; die ländlichen Tribus, welche aus den Besitzern der Ländereien bestanden, waren die angesehensten, die städtischen aber, in welche versetzt zu werden, als eine Schande galt, ihrer Trägheit wegen verachtet; es gab daher auch deren nur vier, welche nach den Stadttheilen, die sie bewohnten, die suburranische, die palatinische, die collinische und die esquilinische hießen. Alle neun Tage besuchten die ersteren die Stadt und es durften deßhalb an diesen Tagen keine Volksversammlungen berufen werden, damit das Landvolk keine Abhaltung hätte.*) — Ruhe und Schlaf suchte man auf Stroh; endlich nannte man den Ruhm selbst wegen des Ansehens des Getreides Frucht.**) Ja sogar selbst die Worte der alten Bezeichnungsweise bewundere ich,***) denn in den Büchern der Oberpriester †) steht, wie folgt: „Zu der Zeichendeutung durch das Hundeopfer ††) sollen die

---

*) Damit es seine Geschäfte besorgen konnte; der neunte Tag war der Markttag. Es ist nicht nöthig, über die hier erwähnten Einrichtungen des römischen Staates Näheres mitzutheilen, da man in den Handbüchern der classischen Alterthumswissenschaft genügende Auskunft findet; die Anmerkungen beschränken sich deßhalb nur auf die unmittelbare Erläuterung des Textes.

**) Adorea, Getreide und Ruhm, weil rühmliche Thaten mit einer Gabe an Getreide belohnt wurden; vgl. weiter oben §. 1.

***) Weil sie auch die Zeit nach dem Stande der Frucht bestimmte.

†) Vgl. die Bemerkungen über die Quellen dieses Buches.

††) Es wurde ein röthlicher Hund geopfert, um den bösen Einfluß des Hundsterns abzuwenden.

Tage, ehe die Früchte aus den Scheiden gehen und bevor sie in die Scheiden kommen*) bestimmt werden."

IV. 1. Bei solchen Sitten reichten die Früchte nicht nur hin, so daß keine Provinz Italien zu füttern brauchte, sondern das Getreide war auch unglaublich wohlfeil. Der Volksädil Manius Marcius gab zuerst**) dem Volke den Modius [1/3 Scheffel] Frucht für ein Aß [2 1/5 Kreuzer]. Minucius Augurinus brachte, nachdem er den Sp. Melius seiner schlimmen Plane überwiesen hatte,***) als elfter Volkstribun während drei Markttagen den Preis des Getreides auf ein Aß herab, weßhalb ihm das Volk außerhalb des Trigeminathores†) von gesammelten Beiträgen eine Bildsäule errichtete. 2. Trebius lieferte während seiner Aedilität††) dem Volke die Frucht für ein Aß, weßhalb man ihm auf dem Capitolium und auf dem Palatium†††) Bildsäulen widmete und er selbst an seinem Sterbetage von dem Volke auf den Schultern zum Scheiterhaufen getragen wurde. In dem Sommer des Jahres aber, in welchem die Göttermutter*†) nach Rom gebracht wurde, soll die Ernte reichlicher aus-

---

*) Ehe der Halm aus der Blätterscheide hervortritt und wenn die Aehre sich bildet.

**) Wahrscheinlich im Jahr der Stadt 298 (456 vor Chr.

***) Daß er durch reiche Spenden an Getreide, welches er (im J. d. St. 317; 437 vor Chr.) zusammengekauft und aufgespeichert hatte, die Herrschaft zu erlangen suche. Vgl. Livius, IV, 16.

†) Welches nach Ostia führte und sich nicht weit von dem jetzigen St. Paulsthore befindet.

††) Im Jahre der Stadt 345 (409 vor Chr.).

†††) Auf dem palatinischen Berge.

*†) Cybele; die Ueberbringung fand im J. 550 d. St. (204 vor Chr.) statt.

gefallen seyn, als in den zehn vorhergehenden Jahren. M. Varro berichtet, daß zu der Zeit, als L. Metellus so viele Elephanten im Triumphe aufführte,*) der Modius Getreide ein Aß gekostet habe, ebensoviel ein Congius [2 Maß] Wein, dreißig Pfund trockene Feigen, zehn Pfund Oel und zwölf Pfund Fleisch. 3. Dieß kam nicht von großen Gütern Einzelner, welche ihre Nachbarn verdrängten, denn auch durch das Gesetz des Stolo Licinius war das Ackermaß noch auf fünfhundert Jucharte beschränkt und er selbst wurde nach seinem eigenen Gesetze verurtheilt, weil er unter dem Namen seines Sohnes mehr besaß.**) Uebrigens war dieß schon das Maß eines üppig werdenden Staates, wenigstens heißt es in der bekannten Rede, welche Manius Curius***) nach seinen Triumphen und nach dem ungeheuern Zuwachse des Reiches an Ländereien hielt, daß man den als einen gefährlichen Bürger zu betrachten habe, welchem sieben Jucharte nicht genug seyen. Dieses Maß wurde nämlich nach der Vertreibung der Könige dem Volke angewiesen. 4. Was war also die Ursache einer so großen Fruchtbarkeit? Die Aecker wurden damals von den Händen der Feldherrn selbst gebaut und man darf annehmen, daß sich die Erde über eine mit Lorbeern geschmückte Pflugschaar und einen mit dem Triumphe beehrten Pflüger freute, oder jene behandelten ihre Saaten mit derselben Sorgfalt, wie ihre Kriege und ordneten ihre Fluren mit derselben Umsicht, wie ihre Lager, oder es gedeiht Alles unter ehrsamen Händen lustiger, weil auch mehr Aufmerksamkeit darauf verwendet wird. Die übertragenen Würden fanden den Seranus [Säemann]

---

*) Im J. d. St. 550 und im fünfzehnten Jahre des zweiten punischen Krieges (203 vor Chr.); vgl. B. VIII, Kap. 6.

**) Vgl. Valerius Maximus VIII, 6, 3.

***) Vgl. B. VII, Kap. 15, §. 1 und Valerius Maximus IV, 3.

beim Säen, woher er auch seinen Beinamen erhielt;*) dem Cincinnatus brachte, während er auf dem vaticanischen Berge seine vier Jucharte, welche den Namen quintische Wiesen**) führen, pflügte, ein Bote die Dictatur***) und als er diesen, wie man erzählt, nackt und das Gesicht mit Staub bedeckt fragte: „wohin Bote?" — erhielt er die Antwort: „verhülle den Körper, damit ich dir die Aufträge des Senats und des römischen Volkes ausrichte." 5. Dazu dienten nämlich damals die Boten und sie erhielten diesen Namen, weil sie auch den Senat und die Heerführer von den Feldern herbeirufen mußten. Jetzt aber verrichten gefesselte Füße, verdammte Hände und gebrandmarkte Gesichter dieselbe Feldarbeit und doch ist die Erde, welche wir Mutter nennen und auch zu verehren meinen, nicht taub; sie nimmt jedoch nur, damit man nicht glaube, sie sey es ungern und wider Willen, dieß als Huldigung an, wir aber wundern uns, daß Sträflinge nicht denselben Ertrag erzielen, wie ehmals die Feldherren.†)

V. 1. Ueber den Ackerbau Lehren zu geben, war auch bei den Ausländern eine Hauptsache, denn Könige thaten es, wie Hiero, Philometor Attalus, Archelaus, und Feldherren, wie Xenophon und sogar der Carthager Mago, welchem auch unser Senat nach der Einnahme Carthago's so große Achtung bewies, daß er, während er die Bibliotheken den kleinen Königen Afrika's schenkte, nur dessen achtundzwanzig

---

*) C. Attilius Regulus Seranus bekleidete das Consulat im J. d. St. 497 (257 vor Chr.)

**) Weil Cincinnatus Quintius hieß; noch jetzt soll diese Stelle unter dem Namen i prati (die Wiesen) bekannt seyn.

***) Im J. d. St. 296 (458 vor Chr.), um den Krieg gegen die Aequer zu führen; vgl. Livius III, 26.

†) Ueber die in diesem Kapitel genannten Schriftsteller vergleiche man die Bemerkungen über die Quellen dieses Buches.

Bücher, obgleich Cato bereits Vorschriften mitgetheilt hatte, in die lateinische Sprache übersetzen zu lassen und dieses Geschäft der punischen Sprache Kundigen anzuvertrauen beschloß, wobei D. Silanus, ein Mann aus einer der angesehensten Familien, Alle übertraf. Sehr viele Gelehrte späterer Zeit aber haben wir vor diesem Buche *) angeführt und dabei nicht ungern den M. Varro genannt, welcher noch, als er sich bereits in seinem einundachtzigsten Lebensjahre befand, über diesen Stoff schreiben zu müssen glaubte.

(IV). 2. Bei den Römern begann der Anbau der Reben weit später und sie bauten zuerst, wie es die Noth erforderte, nur die Felder. Von dem Verfahren dabei wollen wir jetzt handeln und zwar nicht auf gewöhnliche Weise, sondern, wie wir bisher thaten, die alten und späteren Erfindungen mit aller Sorgfalt durchforschen und die Ursache und die Beschaffenheit der Dinge zugleich ermitteln. Wir werden auch von den Gestirnen sprechen und die Zeichen, wodurch sich diese auf der Erde offenbaren, angeben, da diejenigen, welche bis jetzt etwas sorgfältiger davon handelten, eher für alle Anderen als für Ackerbauer geschrieben zu haben scheinen.

VI. 1. Vorerst wollen wir größtentheils nur mit Orakelsprüchen vorschreiten, welche in keinem andern Lebensverhältnisse zahlreicher und zuverläßiger sind, und warum sollen nicht die Ergebnisse der am zuverläßigsten sich zeigenden Zeit und der auf die Wirklichkeit gegründeten Erfahrung als Orakelsprüche gelten? Wir machen den Anfang mit Cato. **)

---

*) In dem Quellenverzeichnisse.

**) Die nachfolgenden Aphorismen sind Cato's Buche über die Landwirthschaft und zwar der Vorrede und dem ersten bis vierten

(V). 2. Die tapfersten Männer und tüchtigsten Krieger stammen von Ackerleuten, ebenso diejenigen, welche am wenigsten schlecht denken. — Ein Landgut kaufe nicht voreilig. In der Landwirthschaft spare keine Mühe, am wenigsten beim Ankaufe von Ackerfeld; einen schlechten Kauf bereut man immer. Wer Ackerfeld kaufen will, muß vor Allem auf Wasser, Straße und Nachbar sehen. Jeder dieser Punkte erlaubt wichtige und unbezweifelbare Erörterungen. Cato befiehlt, an den Angränzern auch noch weiter zu beachten, wie sie aussehen, denn in einer guten Gegend, sagt er, sehen sie gut aus. 3. Atilius Regulus, derselbe, welcher im punischen Kriege zweimal Consul war,*) sagte, man solle weder an den fruchtbarsten Stellen ein ungesundes Feld, noch das gesundeste Feld an ausgemergelten Stellen erwerben. Auf die Gesundheit eines Ortes läßt sich nicht immer aus der Farbe der Bewohner schließen, denn diese dauern auch an verpesteten Stellen, wenn sie einmal daran gewöhnt sind, aus; überdieß sind manche Orte nur während einiger Theile des Jahres gesund; Nichts ist aber gesund, was nicht das ganze Jahr hindurch gesund ist. Schlecht ist das Feld, mit welchem der Besitzer zu kämpfen hat;**) Cato befiehlt, vor Allem darauf zu achten, daß der Boden durch seine eigene Güte etwas vermöge, daß es die angegebene Lage,***) genug Arbeiter und eine ansehnliche Stadt in der Nähe und eine Ausfuhr zu Schiff oder auf Landstraßen habe und daß es gut bebaut und unter-

---

Kapitel entlehnt, aber nicht wörtlich, denn Plinius schiebt überall seine Bemerkungen dazwischen.

*) In den Jahren 257 und 256 vor Chr.

**) Daß er es fruchtbar erhält.

***) Am Wasser, an der Heerstraße und neben einem guten Nachbar.

halten sey, worin die Meisten, wie ich sehe, einen Irrthum begehen. 4. Sie glauben nämlich, die Trägheit des früheren Herrn gereiche dem Käufer zum Vortheile;*) nichts bringt jedoch mehr Schaden, als ein verödetes Feld; Cato sagt deßhalb, daß es besser sey, von einem guten Herrn zu kaufen, daß man nicht unbedachtsam die Einrichtung eines Andern verachten solle und daß bei einem Acker, wie bei einem Menschen, wenn er auch einbringe, aber zugleich kostspielig sey, nicht viel übrig bleibe. Als das Einträglichste auf einem Felde betrachtet er die Rebe und nicht ohne Grund, weil er vor Allem auf das Verhältniß der Auslagen bedacht ist, ihr zunächst setzt er bewässerte Gärten und wieder nicht mit Unrecht, wenn sie bei einer Stadt liegen. 5. Auch das Wiesenfeld nannten die Alten Fertigfeld**) und auf die Frage, welcher Gewinn der sicherste sey, antwortete derselbe Cato: „wenn du gute Weide hast," auf die weitere Frage aber: „Welcher kommt diesem am nächsten?" — „Wenn du mittelmäßige Weide hast." Bei dieser Betrachtung war ihm Hauptgrundsatz, daß man am meisten jenen Ertrag billigen müsse, welcher mit dem möglichst geringen Kostenaufwande zu erzielen sey. 6. Darüber ist man jedoch, je nachdem es die Gegend mit sich bringt, anderwärts anderer Ansicht und ebenso verhält es sich, wenn er sagt, der Landwirth müsse gern verkaufen. Ein Landgut muß man in der Jugend ohne Säumen anpflanzen, Bauten aufführen aber nicht eher, als das Feld angepflanzt ist, und auch dann noch bedächtig; das Beste ist (wie man ge-

---

*) Weil der Kaufpreis billiger sey.

**) Das Wortspiel mit prata (Wiesen) und parata (bereit, fertig) läßt sich nicht wiedergeben, es will aber bedeuten, daß die Wiesen wenig Arbeit und Kosten verursachen.

wöhnlich sagt), wenn man Anderer Thorheit*) benützt, doch so, daß die Unterhaltung der Landhäuser nicht zur Last fällt; daß indessen der, welcher gut wohnt, öfter auf sein Feld kommt und daß das Antlitz des Herrn mehr nützt als der Hinterkopf,**) ist nicht gelogen.

VII (VI). 1. Hier muß man den Mittelweg vorziehen, so daß weder das Gut das Landhaus, noch das Landhaus das Gut vermißt,***) und nicht den gleichzeitigen, aber verschiedenen Beispielen des L. Lucullus und des Q. Scävola folgen, denn dem Gute des Scävola fehlte das Landhaus und dem Landhause des Lucullus das Feld.†) Hierher gehört, daß man sich der Rüge des Censors aussetzte, wenn man weniger zu pflügen als zu scheuern hatte. Auch diese Sache††) erfordert eine gewisse Kunst. Zuerst legte C. Marius, welcher siebenmal Consul war,†††) im Misenischen*†) ein Landhaus an, aber nach seiner Erfahrung in der Lagerabsteckung, so daß Sulla der Glückliche**†) sagte, alle Andern seyen, mit ihm verglichen, blind gewesen. — 2. Man ist jetzt darüber einig, daß man ein Landhaus weder neben Sümpfen noch in der Richtung gegen einen Fluß anlegen solle, übrigens bemerkte schon Homerus***†) sehr wahr, daß überhaupt die vor Tagesanbruch aus einem Flusse aufsteigenden Dünste immer

---

*) Bauten auf den Landgütern aufzuführen.
**) Die Anwesenheit mehr als die Abwesenheit.
***) Cato, de re rust. c. 3.
†) Vgl. Columella, de re rust. IV, 20.
††) Das Anlegen von Landhäusern.
†††) Zwischen den Jahren 107 bis 86 vor Chr.
*†) Vgl. B. III, Kap. 9, §. 9.
**†) Der Nebenbuhler des Marius hieß so, weil ihm Alles, was er begann, gelang.
***†) Odyss. V, 469.

ungesund seyen. In heißen Gegenden soll es gegen Norden, in kalten gegen Mittag und in gemäßigten nach dem Sonnenaufgang bei der Tagundnachtgleiche *) gerichtet seyn. Was die Merkmale, nach welchen man die Güie des Feldes selbst zu beurtheilen hat, betrifft, so wollen wir, obschon das bei der Untersuchung über die beste Bodenart Mitgetheilte genügend erscheinen dürfte, doch noch die uns überlieferten Kennzeichen und zwar meist mit Cato's Worten **) beifügen. Der Attich, ***) oder der Schlehdorn, †) oder die Brombeere, ††) die kleine Zwiebel, †††), der Klee,*†) das Wiesengras,**†) die Sommereiche ***†) und der wilde Birnbaum und Apfelbaum †*) sind Kennzeichen eines Getreidebodens; ebenso schwarze und aschfarbene Erde. Alle Kreide verbrennt, wenn sie nicht sehr mager ist, und auch der Sand, er müßte denn sehr fein seyn; übrigens gilt dieß weit mehr von flachen als von hügeligen Gegenden. — 3. Die Alten meinten, man solle nur ein mäßig großes Feld besitzen, denn sie hatten den Grundsatz: es sey vortheilhafter, weniger zu säen und besser zu pflü-

---

*) Also nach Osten hin.

**) In dem Werke Cato's, wie es jetzt vorliegt, finden sich diese Bemerkungen nicht.

***) Ebulum = sambucus ebulus L.

†) Prunus silvestris = prunus spinosa L.

††) Vgl. B. XXIV, Kap. 75.

†††) Vgl. B. XIX, Kap. 30.

*†) Vgl. B. XXI, Kap. 30.

**†) Herba pratensis; unter diesem sehr allgemeinen Ausdruck hat man wahrscheinlich das Wiesenviehgras (poa pratensis L) zu verstehen.

***†) Vgl. B. XVI, Kap. 6, §. 2.

†*) Vgl. ebend. Kap. 41 und 50.

gen, welcher Ansicht, wie ich sehe, auch Virgilius *) war; und wollen wir die Wahrheit gestehen, so haben die großen Güter Italien und bereits auch die Provinzen zu Grund gerichtet. Sechs Herren besaßen die Hälfte Afrika's, **) als der Fürst Nero sie umbringen ließ. Auch hierin muß man dem Cn. Pompejus, welcher nie anstoßendes Feld an sich brachte, seine Größe lassen. Wer Feld gekauft habe, müsse sein Haus verkaufen, meint Mago sogleich am Anfange, wo er seine Vorschriften zu entwickeln beginnt, freilich etwas streng und nicht zum Vortheile des Staatshaushaltes, es geht aber daraus hervor, daß er die beständige Gegenwart des Herrn verlangt. — 4. Sodann ist auf die Erfahrung der Meier Bedacht zu nehmen und Cato ***) hat über diese viele Lehren gegeben; wir wollen uns mit der Bemerkung begnügen, daß ein solcher an Einsicht dem Herrn möglichst nahe stehen und sich doch selbst dieß nicht einbilden soll. Den schlechtesten Erfolg hat der Anbau der Felder durch Sträflinge, so wie Alles, was von Verzweifelten gethan wird. Gewagt mag es erscheinen, einen Ausspruch der Alten hierherzusetzen und man wird ihn vielleicht für ganz unglaublich halten, daß nämlich Nichts weniger fromme, als wenn man das Feld allzu gut baue. 4. L. Tarius Rufus, ein Mann von der niedrigsten Herkunft, welcher sich durch seine kriegerische Thätigkeit das Consulat †) verdiente und sonst an Sparsamkeit den Alten gleich, erschöpfte ein durch die Freigebigkeit des göttlichen Augustus zusammengebrachtes Vermögen von ungefähr tausendmal hunderttausend Sesterzien

---

*) Georg. II, 412.

**) Der römischen Provinz Afrika nämlich.

***) De re rust. c. 5.

†) Im J. d. St. 737 (17 vor Chr.).

[8,283.332 Gulden] durch Ankauf und Anbau von Ländereien im Picenischen*) so gänzlich, daß sein Erbe Verzicht leistete.**) Für rühmlich sollten wir also auch das Verderben und den Hunger halten?***) ja, beim Herkules! Maß halten ist in allen Dingen das Nützlichste. Gut zu bauen, ist nöthig, allzugut, nachtheilig, man müßte es denn durch seine Kinder, einen eigenen Pachter oder durch Leute, die man doch ernähren muß, thun. Baut der Herr anders, so lohnt es sich nicht der Mühe, manche Ernten einzuthun, wenn er den Arbeitslohn berechnet. Auch darf man nicht unbesonnen den Oelbaum†) und ebenso gewisse Erdarten fleißig anbauen,††) wie dieß in Sicilien geschehen soll, wodurch also die Ankömmlinge irre geführt werden.†††)

VIII. 1. Auf welche Weise mögen also die Felder am vortheilhaftesten angebaut werden? Ohne Zweifel, wie der Orakelspruch sagt, auf schlechte gute Weise. Billig ist es indessen, daß wir unsere Vorfahren, welche durch ihre Vorschriften für das Leben sorgten, rechtfertigen, denn wenn sie sagten, auf schlechte Weise, so wollten sie darunter verstanden wissen, auf die wohlfeilste, und ihr Bestreben ging hauptsächlich dahin, möglichst geringe Auslage zu haben, denn diese Vorschriften gaben Männer, welche es einem mit dem Triumphe

*) Vgl. B. III, Kap. 9, §. 17.
**) Weil die Schulden das Vermögen übersteigen.
***) Wir halten den scheinbar reichen, aber in der That armen Mann für reich, so lange er den Ruhm eines reichen Mannes hat.
†) Welcher keiner besondern Pflege bedarf.
††) Weil diese ohne übertriebene Sorgfalt reichlicher tragen.
†††) Vgl. B. XVII, Kap. 3, §. 5.

Beehrten*) als Verbrechen anrechneten, daß er unter seinem Hausrathe zehn Pfund Silber besaß, welche, wenn ihr Meier starb, ihre Siege aufzugeben und auf ihre Ländereien zurückzukehren verlangten,**) deren Erbe der Staat zu bebauen unternahm, und welche die Heere anführten, während der Senat die Stelle ihres Meiers versah. 2. Daher kommen auch jene andern Orakelsprüche: ein liederlicher Landwirth sey, wer etwas kaufe, was ihm sein Gut bieten könne, ein schlechter Hausvater, wer bei Tag thue, was bei Nacht geschehen könne, es müßte denn übeles Wetter seyn, ein noch schlechterer, wer an Werktagen treibe, was er an Feiertagen hätte treiben sollen,***) der schlechteste aber, wer an heiteren Tagen lieber im Hause arbeite, als auf dem Felde. — 2. Ich kann mir nicht versagen, hier ein Beispiel aus dem Alterthume anzuführen, woraus man ersehen mag, daß es Sitte war, auch über den Feldbau vor dem Volke zu verhandeln, und wie sich jene Männer zu vertheidigen pflegten. C. Furius Cresinus, ein freigelassener Sclave, wurde, weil er auf seinem sehr kleinen Aeckerchen einen weit reicheren Ertrag erzielte, als die Nachbarschaft auf viel größeren, von dem Neide stark verdächtigt, als ob er durch Zauberkünste fremde Früchte an sich ziehe. 4. Als ihm deßhalb von dem curischen Aedil Sp. Albinus ein Tag angesetzt wurde†) und

---

*) Dem Cornelius Rufinus, welcher in den Jahren 290 und 277 vor Chr. Consul und im J. 276 Dictator war.

**) Wie Atilius Regulus, welcher im ersten punischen Kriege (256 vor Chr.) die Carthager zu Wasser und zu Land schlug; vgl. Valerius Maximus IV, 4, 6.

***) Gewisse Arbeiten, z. B. das Ableiten des Wassers, Vogelstellen u. s. w.; waren an Feiertagen erlaubt; vgl. Virgilis Georg. I, 268 ff.

†) Um sich zu vertheidigen.

er verurtheilt zu werden fürchtete, trug er sein ganzes Ackergeräthe auf den Markt und brachte seine kräftigen und, wie Piso sagt, wohl gepflegten und gekleideten Leute, seine vortrefflich gearbeiteten Eisenwerkzeuge, schwere Hacken und gewichtige Pflugschaaren, und seine gut gefütterten Ochsen mit. Alsdann sprach er: Hier, Quiriten, sind meine Zauberkünste, doch meine Lichtarbeiten, meine Nachtwachen und meinen Schweiß kann ich euch nicht zeigen oder auf den Markt bringen. Er wurde darauf durch ein einstimmiges Urtheil freigesprochen. Ja wahrlich der Ackerbau beruht auf Arbeit und nicht auf Kostenaufwand und deßhalb sagten unsere Voreltern, das Fruchtbarste auf einem Felde sey das Auge des Herrn. — 5. Die übrigen Vorschriften sollen an den betreffenden Stellen, an denen von den einzelnen Arten des Feldbaues eigens die Rede seyn wird, mitgetheilt werden; unterdessen will ich die allgemeinen, welche sich mir darbieten, nicht übergehen und vor Allem jene äußerst menschenfreundliche und nützliche des Cato*) nicht, daß man dahin streben müsse, von den Nachbarn geliebt zu werden. Er gibt auch die Ursachen an, wir glauben aber, daß Niemand darüber im Zweifel seyn wird. Besonders will derselbe verhütet haben, daß das Gesinde bösartig sey.**) Alle sind der Ansicht, daß man beim Ackerbaue nichts zu spät thun, aber auch ebenso, daß man Jedes zu seiner Zeit thun solle und daß nach einer dritten Vorschrift Versäumtes nicht wieder nachgeholt werden könne. — 6. Von Cato's Abscheu gegen moderigen Boden haben wir schon***) hinreichend gesprochen, obschon dieser unaufhörlich darauf zurückkommt. — Was durch einen Esel gethan werden kann, kommt am billigsten zu

*) De re rust. c. 4.

**) Am wenigsten gegen die Nachbarn; Cato de re rust. c. 4.

***) B. XVII, Kap. 3, §. 8; vgl. Cato de re rust. c. 5.

stehen. — Das Farrenkraut *) stirbt in zwei Jahren ab, wenn man es keine Blätter treiben läßt; dieß geschieht mit dem besten Erfolge, wenn man, sobald es sproßt, die Aeste mit einem Stocke abschlägt, denn der aus ihm fließende Saft tödtet die Wurzeln; es soll auch, wie man sagt, nicht wieder wachsen, wenn man es mit Rohr abschneidet oder mit auf die Pflugschaar gelegtem Rohre auspflügt; ebenso soll man auch das Rohr mit auf die Pflugschaar gelegtem Farrenkraut auspflügen. **) Ein binsiges Feld muß mit dem Spaten, an steinigen Stellen aber mit dem Karste umgewendet werden. 7. Gesträuche schafft man am besten durch Feuer fort. Ein feuchteres Feld durchschneidet man am vortheilhaftesten mit Gräben und legt es so trocken; die Gräben aber läßt man an kreidigen Stellen offen, in loserem Boden befestigt man sie durch Verzäunungen, damit sie nicht zufallen, oder läßt die Seiten schräg ablaufen; einige blendet man und leitet sie in andere größere und weitere; bietet sich Gelegenheit, so pflastert man sie mit Kieseln oder Kies, die Oeffnungen derselben aber stützt man an jeder Seite mit einem Steine und legt einen andern darüber. Das Verfahren bei der Ausrottung eines Gehölzes lehrt Democritus; man läßt nämlich Feigbohnenblüthe einen Tag in Schierlingssaft weichen und besprengt damit die Wurzeln. ***)

IX (VII). Da nun die Zubereitung des Feldes fertig ist, so wollen wir von der Beschaffenheit der Früchte sprechen. Es gibt aber deren zwei Hauptarten: Getreide, wie der Weizen und die

---

*) Filix = Pteris aquilina L., Adlerfarren.

**) Diese lächerlichen Vorschriften bedürfen keiner Widerlegung.

***) Dieß Mittel dürfte schwerlich irgend einen Erfolg haben; über die Feigbohne vgl. weiter unten Kap. 36, über den Schierling B. XXV, Kap. 95.

Gerste, und Hülsenfrüchte, wie die Bohne und die Kicher. Der Unterschied derselben ist jedoch zu bekannt, als daß man ihn angeben dürfte.

X. 1. Das Getreide selbst zerfällt wieder in zwei Arten und wird nach der Zeit seiner Aussaat eingetheilt in Wintergetreide, welches gegen den Untergang des Siebengestirns *) gesäet und den Winter hindurch von der Erde genährt wird, wie der Weizen, **) der Dinkel ***) und die Gerste, †) und in Sommergetreide, welches man im Sommer vor dem Aufgange des Siebengestirns säet, wie die Kolbenhirse ††) und die Rispenhirse, †††) der Sesam, *†) das Scharlachkraut **†) und die Rauke; ***†) so ist es nämlich in Italien Brauch; in Griechenland und in Asien dagegen wird Alles beim Untergange des Siebengestirns gesäet. Einiges wird aber in Italien zu beiden Zeiten gesäet und davon wieder Einiges zu einer dritten, nämlich im Frühling. Einige nennen die Kolbenhirse, die Rispenhirse, die Linse †*)

---

*) Ueber den Aufgang und den Untergang des Siebengestirns vgl. weiter unten Kap. 59 und 66.

**) Triticum = triticum vulgare L. Unter den Abarten sind die wichtigsten der Sommerweizen und der Winterweizen.

***) Far = triticum spelta L.

†) Hordeum = hordeum vulgare L., Wintergerste.

††) Milium = panicum italicum L.

†††) Panicum = panicum miliaceum L.

*†) Sesamum = sesamum orientale L.; er wurde im Alterthume in Italien sehr häufig angebaut.

**†) Horminum = salvia horminum L., am Mittelmeere häufig, bei uns nur Zierpflanze.

***†) Irio = sisymbrium irio L., langblätterige Rauke. In Italien häufig.

†*) Lens = ervum lens L., gemeine Linse.

die Kicher *) und das Einkorn **) Frühlingsfrüchte, den Weizen, die Gerste, die Bohne, ***) die Kohlrübe †) und die Steckrübe ††) aber Winterfrüchte. †††) Auch das Futter, welches des Viehes wegen gesäet wird, gehört zum Theil zu den Getreidearten, wie das Futterkraut, *†) und ein Theil zu den Hülsenfrüchten, wie die Wicke, **†) zum gemeinschaftlichen Gebrauche des Viehes und der Menschen aber dient die Feigbohne. ***†) — 2. Alle Hülsenfrüchte, die Bohne ausgenommen, †*) haben nur eine Wurzel und zwar eine holzige, weil sie sich nicht vielfach theilt, die längste aber hat die Kicher; das Getreide wurzelt mit vielen Fasern, ohne Verzweigung. Nach der Aussaat gehen auf am siebenten Tage die Gerste, am vierten oder spätestens am siebenten die Hülsenfrüchte, zwischen dem fünfzehnten und zwanzigsten die Bohne und am dritten Tage die Hülsenfrüchte in Aegypten. †**) An der Gerste kommt aus dem einen Ende des Korns die Wurzel und aus dem andern das Gras und aus diesem die Blüthe; am Korne treibt der dickere Theil die Wurzel, der dünnere die Blüthe,

---

*) Vgl. weiter unten Kap. 32.

**) Alica (Graupe) = triticum monococcum L.; man macht hauptsächlich Graupen daraus.

***) Vgl. weiter unten Kap. 30.

†) Vgl. weiter unten Kap. 33.

††) Vgl. weiter unten Kap. 35.

†††) Sementiva, Saatfrüchte, Früchte, die man frühe säen muß.

*†) Farrago, ein Gemisch von verschiedenen, untereinander gesäeten Getreidearten.

**†) Vgl. weiter unten Kap. 37.

***†) Vgl. weiter unten Kap. 36.

†*) Auch die Bohne hat nur eine Wurzel.

†**) Das Aufgehen des Samens hängt viel vom Boden, vom Himmelsstriche und von der Witterung ab.

an den übrigen Samen derselbe Theil Wurzel und Blüthe. — 3. Das Getreide bleibt im Winter Gras, in der Frühlingszeit steigt das zur Winterfrucht gehörende zum Halme, die Kolbenhirse und die Rispenhirse zu einem mit Gelenken versehenen und hohlrunden, der Sesam aber zu einem steckenartigen Stengel empor. Der Same aller Saatfrüchte ist entweder in Aehren enthalten, wie an dem Weizen und an der Gerste, und wird durch einen vierfachen Wall von Grannen geschützt, oder in Schoten, wie an den Hülsenfrüchten, oder in Kapseln, wie am Sesam und am Mohne; nur die Kolbenhirse und die Rispenhirse sind eine wie die andere den kleinen Vögeln preisgegeben, denn sie liegt unvertheidigt in Bälgen.*) Die Rispenhirse, von ihren Rispen so genannt, hat eine matt nickende Spitze, einen sich allmälig und fast zum Reise verdünnenden Stengel, dicht in Haufen stehende Körner an einem höchstens fußlangen Büschel. 4. Die Aehrenmähnen der Kolbenhirse, welche das Korn einschließen, beugen sich mit gefasertem Haare herab. Es gibt verschiedene Arten von Rispenhirse, welche sich alle zitzenförmig aus der Hauptrispe in kleine Nebenrispen verzweigen und eine doppelte Spitze haben; auch durch die Farbe unterscheiden sie sich und es gibt weiße, schwarze, röthliche und purpurrothe.**) Man macht auch vielfältig aus der Kolbenhirse Brod, aus der Rispenhirse selten. Kein Getreide aber ist gewichtiger und geht beim Kochen mehr auf; aus einem Modius [$^1/_3$ Scheffel]

---

*) Diese sind grannenlos.

**) Nach der jetzigen Terminologie: weiße Klumpenhirse, schwarze Rispenhirse, gelbe Rispenhirse und bluthrothe Klumpenhirse. Man findet die verschiedenen Arten der Rispenhirse und der Kolbenhirse naturgetreu abgebildet in C. F. C. Königs Abbildung und Beschreibung der nützlichsten Getreidearten, Stuttg. 1847, 4., Fig. 83—92.

bekommt man sechzig Brod und aus drei Sextarius [einer Metze] eingeweichter Hirse einen Scheffel Brei. In den letzten zehn Jahren hat man aus Indien eine Hirse*) nach Italien eingeführt, welche eine schwarze Farbe, ein dickes Korn und einen rohrartigen Stengel hat. Sie wächst bis zu einer Höhe von sieben Fuß in sehr großen Stengeln, welche man Besen nennt,**) und ist die fruchtbarste aller Getreidearten, denn aus einem einzigen Korne erzielt man drei Sextarius; sie muß aber in feuchten Boden gesäet werden. — 5. Einige Getreidearten fangen am dritten, einige am vierten Knoten an die Aehre anzusetzen, diese liegt aber noch verborgen. Der Weizen hat vier, der Dinkel sechs, die Gerste acht Gelenke; unter der oben angegebenen Anzahl von Gelenken findet kein Ansatz der Aehre statt, sobald jedoch dieser erfolgt ist, fängt das Getreide in vier oder spätestens in fünf Tagen an zu blühen und verblüht in ebensovielen Tagen oder einigen mehr, die Gerste aber spätestens in sieben Tagen. Varro sagt,***) daß die Früchte in viermal neun Tagen ausgewachsen sind und im neunten Monate geerntet werden. — 6. Die Bohnen †) kommen als Blätter hervor und treiben alsdann einen Stengel, der durch keine Zwischengelenke getheilt ist. die übrigen Hülsenfrüchte sind strauchartig ††) und darunter ästig die Kicher, die Erve †††) und die Linse. Die Stengel

---

*) Die Mohrenhirse (holcus sorghum L.).

**) Man braucht jetzt noch die Rispen der Mohrenhirse zu feinen Besen.

***) In den noch vorhandenen Schriften Varro's findet sich diese Stelle nicht.

†) Vgl. weiter unten Kap. 30.

††) Haben mehrere Stengel.

†††) Vgl. weiter unten Kap. 38.

einiger, wie die der Erbsen,*) legen sich, wenn sie keine Stütze haben, auf den Boden; haben sie eine solche nicht, so werden sie schlechter. Unter den Hülsenfrüchten hat nur die Bohne einen einzigen Stengel; bei den Feigbohnen ist er einfach; bei den übrigen verzweigt er sich in dünne Aeste, bei allen aber ist er röhrig. 7. Einige treiben die Blätter von der Wurzel, einige von der Spitze aus;**) das Brodgetreide***) aber, die Gerste und die Wicke und was sonst noch aus einem Halme besteht, hat nur ein einziges Blatt an der Spitze, welches jedoch an der Gerste rauh, an den übrigen Getreidearten glatt ist; viele Blätter dagegen haben die Bohne, die Kicher und die Erbse. Das Getreide hat ein Blatt wie das Rohr, die Bohne und ein großer Theil der Hülsenfrüchte haben ein rundes; länger ist es an der Erbsenwicke†) und der Erbse, aderig an den Schminkbohnen††) und blutroth am Sesam und an der Raufe.†††) Nur der Feigbohne und dem Mohne fallen die Blätter ab.*†) Die Hülsenfrüchte blühen länger, besonders die Erve und die Kicher, am längsten jedoch die Bohne, nämlich vierzig Tage, doch blüht nicht jeder einzelne Stengel so lange, weil, wenn der eine aufhört, der andere anfängt, auch nicht die ganze Saat zugleich, wie bei dem Getreide; alle aber setzen die Schoten an verschiedenen Tagen an und zwar zuerst an dem untern Theil des Stengels, welcher allmälig nach oben weiter blüht. —

---

*) Ueber die Linse und die Erbse vgl. weiter unten Kap. 31.

**) Die Blätter treiben alle an der Wurzel aus.

***) Weizen und Dinkel.

†) Vgl. weiter unten Kap. 42

††) Vgl. B. XII, Kap. 14; B. XVI, Kap. 92.

†††) Sie haben diese Farbe nur am Ende des Jahres, wenn die Pflanze abstirbt.

*†) Im gesunden Zustande keineswegs.

8. Das Getreide schwillt, wenn es verblüht hat, an und reift in längstens vierzig Tagen, ebenso die Bohne, in der kürzesten Frist die Kicher, welche vierzig Tage nach der Aussaat ausgewachsen ist. Die Kolbenhirse und die Rispenhirse, so wie der Sesam und alle Sommerfrüchte reifen innerhalb vierzig Tagen nach der Blüthe, doch machen dabei Boden und Witterung einen großen Unterschied, denn in Aegypten schneidet man die Gerste im sechsten Monate nach der Aussaat und das Brodgetreide im siebenten, in Hellas die Gerste in demselben Monate, im Peloponnes im achten und das Brodgetreide noch später. Die Körner bilden auf dem Halme eine mit Haaren *) versehene Aehre; die Schoten an der Bohne und an den Hülsenfrüchten überhaupt setzen sich abwechselnd an den Seiten an. Das Getreide hält besser den Winter aus, die Hülsenfrüchte sind kräftiger als Speise. — 9. Das Getreide hat mehrere Hüllen; am meisten nackt ist die Gerste, so wie auch der Winterweizen, **) besonders aber der Hafer; ***) das Brodgetreide hat einen höheren Halm als die Gerste, die Gerste eine schärfere Granne. Der Bartweizen †) und Kolbenweizen ††) und die Gerste werden auf der Tenne ausgetreten †††) und so nackt, wie man sie malt, auch wieder gesäet, weil man sie nicht röstet; dagegen lassen sich der Dinkel, die Kolbenhirse und die Rispenhirse nur geröstet reinigen, die beiden letzteren werden deßhalb auch noch roh mit ihren Hülsen gesäet; auch der Dinkel wird in seinen Scheidchen bis zur Aussaat aufbewahrt und nicht geröstet.

---

*) Mit Grannen, wie wir uns jetzt ausdrücken.
**) Arinca; vgl. weiter unter unten Kap. 20, §. 6.
***) Vgl. weiter unten Kap. 44, §. 1.
†) Der gewöhnliche Weizen.
††) Siligo, vgl. weiter unten Kap. 20, §. 1.
†††) Gedroschen, wie wir jetzt sagen.

XI. Die leichteste dieser Früchte ist die Gerste; sie wiegt*) selten mehr als fünfzehn und die Bohne selten mehr als zwanzig Pfund; der Dinkel ist schwerer und noch schwerer der Weizen. In Aegypten macht man die Grütze**) aus Emmer,***) einer daselbst wachsenden dritten Art von Aehrenfrucht.†) Auch Gallien lieferte eine eigene Art von Dinkel,††) welcher daselbst Brace, bei uns Sandala heißt und ein äußerst weißes Korn hat; auch unterscheidet er sich noch dadurch, daß er fast vier Pfund Brod mehr gibt, als jeder andere Dinkel. Daß das römische Volk sich dreihundert Jahre lang von den Getreidearten nur des Dinkels bediente, bemerkt Verrius.

XII. 1. Es gibt mehrere Arten von Weizen, welche man nach den Ländern eingetheilt hat; mit dem italischen indessen möchte ich keinen andern an Weiße und Gewicht, wodurch er sich hauptsächlich unterscheidet, vergleichen; nur mit dem in den gebirgigen Gegenden Italiens wachsenden mag der ausländische verglichen werden und hierin gebührt Böotien†††) der erste Rang, dann folgt Sicilien und darauf Afrika. Die dritte Stelle nimmt dem Gewichte nach der thrazische ein, so wie der syrische und sodann auch der sicilische, nämlich nach der Entscheidung der Wettkämpfer, deren viehische Gefräßigkeit

---

*) Der Modius ($^1/_3$ Scheffel) nämlich.

**) Dinkel und Grütze werden im Lateinischen durch dasselbe Wort (far) bezeichnet, weil man aus Dinkel die Grütze machte.

***) Olyra = Triticum amyleum L. Insbesondere ist wohl hier der weiße Winteremmer, welcher auch ägyptischer Spelz heißt, gemeint. Die Emmerarten sind abgebildet bei König, a. a. O. Fig. 43—50.

†) Die erste und zweite Art sind der Weizen und die Gerste.

††) Den weißen Emmer, Reißdinkel.

†††) Vgl. B. IV, Kap. 11 und 12.

diese Reihenfolge aufstellte.*) 2. Griechenland lobte auch den pontischen,**) welcher nicht bis nach Italien kam; dasselbe zog unter allen Kornarten den Schlangenweizen,***) den Tropfenweizen †) und den Mondweizen ††) vor; das Kennzeichen dieser Weizenarten ist ein sehr dicker Halm und es bestimmte sie deßhalb für fetten Boden; den leichtesten und meist tauben oder auf sehr dünnem Halme stehenden Weizen ließ es an feuchten Stellen säen, weil er vieler Nahrung bedurfte. Dieß waren die Ansichten zur Zeit, als Alexander der Große herrschte und Griechenland das berühmteste und mächtigste Reich auf dem ganzen Erdkreise war, und doch hatte bereits etwa hundertundfünfundvierzig Jahre vor dem Tode desselben †††) der Dichter Sophokles in seinem Schauspiele Triptolemus den italischen Weizen vor allem andern gelobt, wie aus der wörtlich übersetzten Stelle:

„Und glücklich glänzt Italien von weißer Frucht,"

hervorgeht. Dieses Lob gebührt noch heut zu Tage dem italischen Weizen und ich wundere mich um so mehr, daß die späteren Griechen

---

*) Ein Athlet fraß von dem böotischen Weizen eine Metze, von dem sicilischen fast doppelt so viel; vgl. Theophrast Hist. pl. VIII, 4.

**) Vgl. B. IX, Kap. 83, §. 2.

***) Dracontias (δρακοντίας πυρός), wahrscheinlich von seiner länglichen Gestalt.

†) Strangias (στραγγίας πυρὸς), vielleicht weil er rund war wie Tropfen.

††) Selinusium (πυρὸς σελινούσιος), wahrscheinlich von mehr platter Gestalt; vielleicht wurden davon die in Griechenland beliebten Kuchen, welche man Monde (σελήνη) nannte, gebacken.

†††) Also im J. 465 vor Chr., denn Alexander starb im Jahr 323 vor Chr.

dieses Getreides nicht erwähnten. — 3. Jetzt ist von allen Weizenarten, die man nach Rom bringt, der gallische und der aus dem Chersonesus *) kommende der leichteste, denn wiegt man das Korn, so beträgt das Gewicht des Modius [1/3 Scheffel] nicht über zwanzig Pfund. Der sardische wiegt ein halbes Pfund mehr, der alexandrinische noch ein Drittel darüber; dieß ist auch das Gewicht des sicilischen; der böotische wiegt ein ganzes Pfund mehr und der afrikanische noch drei Viertel darüber. Ich weiß, daß in Italien jenseits des Padus [Po] ein Modius Dinkel fünfundzwanzig und um Clustum **) wohl auch sechsundzwanzig Pfund wiegt. Jedenfalls ist es in der Natur begründet, daß das Soldatenbrod aus jeder Fruchtart ein Drittel mehr wiegen muß als das Gewicht des Korns betrug, und daß dasjenige Getreide das beste ist, welches ***) beim Kneten einen Congius [zwei Maß] Wasser annimmt. 4. Manche Arten, wie der balearische, fallen an und für sich schon in's Gewicht, indem ein Modius fünfunddreißig Pfund Brod giebt, manche andere, wie der cyprische und der alexandrinische, geben, wenn man zwei zusammenmischt, nicht mehr als etwa zwanzig Pfund. Der cyprische ist dunkelbraun und gibt schwarzes Brod; man mischt ihn deßhalb mit dem alexandrinischen und beide geben dann fünfundzwanzig Pfund; der thebaische †) gibt ††) noch ein Pfund mehr. Mit Seewasser zu kneten, wie man meist in den Küstengegenden, um dadurch Salz zu ersparen, thut, ist sehr nachtheilig, denn durch keine andere Ver-

---

*) Vgl. B. IV, Kap. 18, §. 4.

**) Vgl. B. III, Kap. 8, §. 3.

***) Jeder Modius nämlich.

†) Vgl. B. V, Kap. 9, §. 3.

††) Wenn er mit anderm gemischt wird.

anlassung wird der Körper für Krankheiten empfänglicher. In Gallien und Hispanien löst man die bereits*) genannten Getreidearten in einen Trank**) auf und gebraucht den auf diese Weise verdichteten Schaum als Gährstoff,***) deßhalb ist dort das Brod leichter als in den andern Ländern. — 5. Auch in dem Halme ist ein Unterschied, denn ein dickerer verräth eine bessere Art. Der thrazische Weizen ist mit den meisten Hüllen bekleidet und für jene Gegend wegen der allzu strengen Kälte vortrefflich. Dieselbe Ursache führte auch, da der Schnee die Felder unthätig macht, zur Entdeckung des Dreimonatweizens,†) welcher etwa im dritten Monat nach der Aussaat auch an den übrigen Theilen der Erde geschnitten wird. Er ist auf den Alpen allenthalben bekannt und kein Getreide gedeiht in den winterlichen Provinzen lustiger als dieses. Außerdem ist es einhalmig und nimmt nie viel Raum ein, auch wird es nur auf magerem Boden gesäet. 6. Es gibt auch Zweimonatweizen bei Aenus††) in Thrazien, welcher vierzig Tage nach der Aussaat reift und noch dadurch merkwürdig ist, daß kein anderes Getreide schwerer wiegt und daß er keine Kleien gibt. Man hat ihn auch in Sicilien und Achaia und

---

*) Weiter oben Kap. 11.

**) In Bier nämlich.

***) Man bedient sich bekanntlich zu feinerem Backwerk noch immer der Bierhefe.

†) Abgesehen von manchem Fabelhaften und Irrthümlichen am Schlusse dieses Kapitels, dürfte doch unter dem Dreimonat- und Zweimonatweizen nur der Sommerweizen zu verstehen seyn; die Annahme, daß vielleicht auch der Roggen (secale cereale L.) und besonders der Sommerroggen gemeint sey, beruht auf keinem haltbaren Grunde.

††) Vgl. B. IV, Kap. 18, §. 4.

zwar in gebirgigen Gegenden, so wie auch bei Carystus *) in Euböa. Columella **) ist deßhalb sehr im Irrthume, wenn er nicht einmal den Dreimonatweizen für eine besondere Art hält, da er doch die älteste ist. Die Griechen nennen ihn heurigen ***) Weizen. In Bactrien †) sollen die Körner eine solche Größe erreichen, daß jedes einzelne unsern Aehren gleich komme. ††)

XIII. Von allem Getreide wird die Gerste zuerst gesäet und wir werden, nachdem wir die Beschaffenheit der einzelnen Arten geschildert haben, auch die Saattage einer jeden angeben. Die Inder haben angebaute und wilde Gerste, welche ihnen ein vortreffliches Brod und Graupen liefert; am liebsten ist ihnen jedoch der Reiß, †††) woraus sie Grütze machen, wie die übrigen Sterblichen aus Gerste. Die Blätter des Reißes sind fleischig und dem Lauche ähnlich, aber breiter; er hat die Höhe einer Elle, eine purpurrothe Blume und eine wie ein Edelstein abgerundete Wurzel. *†)

XIV. 1. Die Gerste ist eines der ältesten Nahrungsmittel, wie aus der Schilderung der athenienſischen Sitten bei Menander und aus dem Beinamen der Fechter, welche Gerstenmänner **†) hießen,

---

*) Vgl. ebend. Kap. 21, §. 2.

**) De re rust II, 9.

***) Setanion (πυρὸς σητάνιος), der in demselben Jahre (im Frühling) gesäet wird, also Sommerweizen.

†) Vgl. B. VI, Kap. 18, §. 3.

††) Theophrastus, welchem diese Bemerkung entlehnt ist, sagt nur (Hist. pl VIII 4) einem Olivenkerne.

†††) Oryza = oryza sativs L.

*†) Diese sehr mangelhafte Beschreibung beweist, wie wenig der Reiß den Römern bekannt war.

**†) Hordearii, weil sie nach dem Kampfe als Belohnung Gerste erhielten.

erhellt; auch ziehen die Griechen dem aus Gerste bereiteten Griese keinen andern vor. Er wird auf mehrere Arten gemacht. Die Griechen trocknen die mit Wasser angefeuchtete Gerste eine Nacht, rösten sie am folgenden Tage und zermalmen sie auf der Mühle. Manche besprengen sie, nachdem sie vorher stark geröstet worden ist, nochmals mit ein wenig Wasser und trocknen sie, ehe sie gemahlen wird; Andere aber reinigen die aus den noch grünen Aehren geschlagene frische Gerste, nässen sie und stoßen in einem Mörser, waschen sie in Körben aus, trocknen sie an der Sonne, stoßen und reinigen sie nochmals und mahlen sie dann. 2. Auf welche Weise man aber den Gries auch zubereiten mag, so thut man immer zu zwanzig Pfund Gerste drei Pfund Leinsamen,*) ein halbes Pfund Coriander und ein Acetabulum [$^1/_{24}$ Metze] Salz, röstet Alles und mischt es dann auf der Mühle. Wenn man ihn länger aufbewahren will, so thut man ihn mit dem Staubmehle und den Kleien in neue Thongefäße. In Italien mahlt man die Gerste, nachdem man sie vorher ungenetzt geröstet hat, mit denselben Zuthaten und wohl auch noch mit Hirse zu feinem Mehle. Das Gerstenbrod, welches bei den Alten gewöhnlich war, wird von der jetzigen Lebensweise verschmäht und dient fast nur noch als Futter für das Vieh.

XV. Dagegen wird der Gebrauch der Gerstengraupen**) als äußerst wirksam und gesund von jeher sehr gepriesen und Hippokrates,

*) Der Leinsamen (vgl. B. XIX, Kap. 1 und B. XX, Kap. 91) mag diesem Griese einen widerlichen Geschmack gegeben haben, den man durch Coriander (vgl. B. XX, Kap. 82) und Salz zu mildern suchte.

**) Ptisana; Gerstenwasser und Gerstenschleim aus gekochter Gerste oder Gerstengrütze bereitet, wird jetzt noch den Kranken gereicht.

einer der ausgezeichnetsten Männer in der Arzneiwissenschaft, widmete dem Lobe derselben ein ganzes Buch. Von vorzüglicher Güte sind die Gerstengraupen von Utica, *) in Aegypten aber die, welche aus der Gerste mit zwei Zeilen **) gemacht werden. Die Gerstenart, woraus man sie in der bätischen Provinz ***) und in Afrika bereitet, nennt Turranius glatte Gerste; †) derselbe hält auch den Emmer ††) und den Reiß für ein und dasselbe Getreide. Das Verfahren bei der Bereitung der Gerstengraupen ist allgemein bekannt.

XVI. Auf ähnliche Weise bereitet man aus dem Weizensamen die Weizengraupen, †††) nämlich in Campanien und in Aegypten,

XVII. das Kraftmehl (Amylum) *†) aber aus allem Bart- und Kolbenweizen, das beste jedoch aus dem Dreimonatweizen. Die Erfindung desselben verdankt man der Insel Chios und jetzt noch kommt von dort das gepriesenste. Es hat diesen Namen (Amylum, Ungemahlenes), weil es ohne Mühle gemacht wird. Dem Kraftmehl aus Dreimonatweizen zunächst steht der aus dem am wenigsten gewichtigen Weizen bereitete. Man weicht diesen in hölzernen Gefäßen in süßes Wasser ein, so daß dieses ihn bedeckt und wechselt es fünfmal während des Tages; besser ist es, wenn man dieß auch während der

---

*) Vgl. B. V, Kap. 3, §. 1.

**) Aus der zweizeiligen Gerste (hordeum distichon).

***) Vgl. B. III, Kap. 3.

†) Wahrscheinlich die Art, bei welcher die Grannen nur wenig abstehen, denn Grannen haben alle Arten.

††) Vgl. weiter oben Kap. 11.

†††) Tragum (τράγος); man macht auch jetzt noch aus dem Weizen Graupen.

*†) Amylum (ἄμυλον, nicht Gemahlenes), Stärke, Amelmehl.

Nacht thut, so daß es ihn gleichmäßig durchdringt. Ist er weich, so seiht man ihn, ehe er sauert, durch leinen Zeug oder Körbe, gießt ihn auf Ziegel, der mit Sauerteig bestrichen ist und verdichtet ihn so an der Sonne. Nach dem chiischen wird am meisten der cretische und dann der ägyptische geschätzt. Seine Güte erkennt man an der Glätte und Leichtigkeit und daran, daß er frisch ist. Bei uns hat schon Cato*) davon gesprochen.

XVIII. 1. Das Gerstenmehl wendet man auch als Heilmittel an und es ist wunderbar, wie die Fütterung mit Gerste, wenn man sie am Feuer dörrt, dann mahlt und in Klösen mit der Hand in den Magen der Zugthiere hinabschiebt, die Kräfte derselben vermehrt und ihren Körper fleischig macht. Einige Aehren haben zwei Zeilen,**) einige mehr***) bis zu sechs;†) auch das Korn selbst zeigt einige Verschiedenheit und es ist entweder länger††) und leichter,†††) oder kürzer,*†) oder runder,**†) weißer,***†) schwärzer†*) und sogar

---

*) De re rust. c. 87.

**) Zweizeilige Gerste (hordeum distichon).

***) Gemeine Gerste (hordeum vulgare) mit unregelmäßigen Zeilen.

†) Sechszeilige Gerste (hordeum hexastichon).

††) Sechszeilige, zweizeilige und gemeine lange Gerste (hordeum hexastichon spica longa, h. distichon spica elongata et h. vulgare spica longa caerulescente).

†††) Gemeine Sommergerste (h. vulgare spica flavescente).

*†) Sechszeilige und zweizeilige kurze Gerste (h. hexastichon spica brevi et h. distichon spica erecta).

**†) Alle kürzeren Arten sind mehr rund.

***†) Einen besonders weißen Kern hat die gemeine Sommergerste.

†*) Gemeine und zweizeilige schwarze Gerste (h. vulgare nigrum et h. distichon nigrum).

purpurroth *) welches letztere am wenigsten zu Gries taugt; das weiße leidet am meisten durch schlechtes Wetter. Die Gerste ist unter allen Früchten die zärteste und will in trockenen und lockeren, aber dabei auch fruchtbaren Boden gesäet seyn. Ihre Spreu ist eine der besten und mit ihrem Strohe läßt sich kein anderes vergleichen. 2. Die Gerste ist von allem Getreide am wenigsten dem Wetterschaden ausgesetzt, weil sie schon früher eingethan wird, als der Rost den Weizen ergreift; kluge Landwirthe säen daher nur Weizen für ihren eigenen Bedarf. Man sagt deßhalb, die Gerste werde für den Sack **) gesäet. Sie bringt am schnellsten ein und am ergiebigsten ist die, welche man zu Carthago in Hispanien ***) im Monate April erntet; man säet diese in Celtiberien †) in demselben Monat wieder und sie wächst zweimal in demselben Jahre. Man schafft sie sogleich, wenn sie reift, und eiliger als alles übrige Getreide heim, denn der Halm zerbricht leicht und der Kern steckt nur in einer äußerst dünnen Spreu; auch soll sie einen besseren Gries geben, wenn man sie vor ihrer vollkommenen Reife einheimst.

XIX (VIII). 1. Die Getreidearten sind nicht überall dieselben, noch haben sie, wo sie dieselben sind, dieselben Namen. Die gewöhnlichsten sind der Dinkel, ††) welchen die Alten vorzugsweise Frucht

---

*) Lange zweizeilige Gerste mit rother Aehre (h. distichon spica rubicunda).

**) Zum Verbringen und Verkaufe. Die Uebersetzung folgt der von Turnebus (Advers. I, 24) vorgeschlagenen Lesart sacculo statt sarculo.

***) Vgl. B. III, Kap. 4, §. 9.

†) Vgl. ebend. §. 2.

††) Vgl. weiter oben Kap. 10, §. 1.

nannten, der Kolbenweizen *) und der Bartweizen. **) Diese sind den meisten Ländern gemein; Gallien eigenthümlich ist der Winterweizen, ***) doch ist er auch in Italien häufig; Aegypten aber und Syrien, so wie Cilicien †) und Asien und Griechenland sind der Spelz, ††) der Emmer †††) und der Schwaden *†) eigenthümlich. Aegypten macht aus seinem Weizen ein Semmelmehl, **†) welches aber dem italischen keineswegs gleichkommt. Wo man sich des Spelzes bedient, hat man keinen Dinkel. ***†) Er findet sich auch in Italien, hauptsächlich in Campanien, und heißt hier Samen. †*) Von ihm hat auch, wie wir bald †**) zeigen werden, eine berühmte Sache ihren Namen, wegen welcher Homer †***) sich des Ausdrucks ζείδωρος ἄρουρα [spelzspendende Erde] bedient, und nicht, wie Manche glauben,

---

*) Siligo = triticum vulgare muticum.

**) Triticum = triticum vulgare aristatum.

***) Vgl. das folgende Kapitel §. 6.

†) Vgl. B. V, Kap. 22.

††) Zea (ζεά), far Dinkel; das gleichbedeutende Wort Spelz wird hier nur gebraucht, um den Text genauer übersetzen zu können.

†††) Vgl. weiter oben Kap. 11.

*†) Tiphe = festuca fluitans L. (Schwabenschwingel), woraus man jetzt noch in Polen und Schlesien die Mannagrütze bereitet.

**†) Similago, feinstes Weizenmehl, oder, wie sich die Bäcker auszudrücken pflegen, Weizenvorschuß.

***†) Man hat ihn allerdings, aber unter dem Namen Spelz!

†*) Semen, vorzugsweise wie man auch im Deutschen das Wort Korn für Getreide überhaupt braucht.

†**) Kap. 29, §. 4, wo von den Spelzgraupen die Rede ist.

†***) Il. II, 548.

weil die Erde Leben spendet.*) Man macht daraus auch Kraftmehl, welches gröber als das bereits**) genannte ist, worin allein der Unterschied besteht. 2. Unter allen Getreidearten ist der Dinkel die härteste und widersteht am besten dem Winter; er verträgt sehr kalte und wenig bearbeitete und auch heiße und dürre Stellen. Er war die erste Speise der Alten in Latium, wofür die Geschenke an solchem Getreide einen mächtigen Beweis liefern, wie wir bereits***) gesagt haben. Daß aber die Römer lange Zeit von Mus und nicht von Brod lebten, ist offenbar, denn noch jetzt hat das Zugemüs†) daher seinen Namen, und Ennius, der älteste Dichter, sagt, wenn er die Hungersnoth bei einer Belagerung beschreibt, daß die Väter den weinenden Kinders den Kloß††) entrissen hätten. Und noch heut zu Tage bestehen die Opfer nach altem Brauche und an Geburtstagen aus geröstetem Muse und dieses scheint in Griechenland ebenso unbekannt gewesen zu seyn, als in Italien der Gries.

XX. 1. Kein Same ist gieriger als der des Weizen und keiner zieht mehr Nahrung an sich. Den Kolbenweizen möchte ich eigentlich die Leckerei unter dem Weizen nennen; er ist nur weiß, ohne Kraft und ohne Gewicht und für feuchte Gegenden, wie man sie in Italien und in Gallien comata†††) findet, geeignet; jenseits der Alpen aber hält er sich nur auf dem Gebiete der Allobroger*†) und der Memi-

---

*) Je nachdem man das Wort entweder von ζάω (ich lebe) oder von ζέα (Spelz) ableitet.

**) Weiter oben Kap. 17.

***) Weiter oben Kap. 3, §. 1.

†) Was man zu dem Mus ißt.

††) Offa, Klumpen eines dichten Muses (Breies).

†††) Vgl. B. IV, Kap. 31, §. 1.

*†) Vgl. B. III, Kap. 5, §. 4.

ner,*) in den übrigen Landestheilen daselbst geht er nach zwei Jahren in gewöhnlichen Weizen über; ein Mittel dagegen ist, wenn man immer nur die schwersten Körner säet.

(XI). 2. Der Kolbenweizen gibt das feinste Brod und das vorzüglichste Backwerk; in Italien ist er am besten, wenn man bei Pisa gewachsenen mit campanischem mischt; dieser ist röther, der pisanische aber weißer und der kreidige**) gewichtiger. In der Regel gibt der Modius***) campanischen sogenannten gefegten Kolbenweizens vier Sextarius, oder der Modius gewöhnlichen ungefegten Kolbenweizens fünf Sextarius Mittelmehl,†) außerdem einen halben Modius Vorschuß,††) vier Sextarius Speisemehl, welches man auch Nachmehl nennt,†††) und ebensoviele Sextarius Kleie, der pisanische Kolbenweizen aber fünf Sextarius Mittelmehl und das Uebrige in dem angeführten Verhältnisse; der clusinische und aretinische*†) Kolbenweizen gaben noch einen Sextarius mehr Mittelmehl; das Uebrige bleibt sich gleich. 3. Will man aber Staubmehl**†) machen, so erhält man sechzehn Pfund Weißbrodmehl, drei

---

*) Vgl. B. III, Kap. 5, §. 6.

**) So genannt, weil er die Weiße der Kreide hatte oder weil ihm vielleicht Kreide beigemischt wurde; vgl. Kap. 29, §. 5.

***) Der Modius = $^1/_3$ Scheffel, der Sextarius = $^1/_3$ Metze.

†) Gewöhnliches weißes Mehl, welches zu Weißbrod gebraucht wurde.

††) Sogenanntes Semmelmehl zu feinerem Backwerk.

†††) Gröberes Mehl, woraus das sogenannte Schwarzbrod gebacken wurde.

*†) Ueber diese beiden Orte vgl. B. III, Kap. 8, § 3.

**†) Pollen, das feinste Mehl, welches man zum Luxusgepäck braucht.

Pfund Speisemehl und einen halben Modius Kleie. Es kommt dabei auf die verschiedene Art des Mahlens an, denn was trocken gemahlen wird, gibt mehr Mehl, was mit Salzwasser besprengt wird, einen weißeren Kern, aber es bleibt mehr in der Kleie hängen. Daß Farina [Mehl] von Far [Dinkel] abstammt, geht schon aus dem Worte selbst hervor. Das gallische Kolbenweizenmehl gibt auf den Modius zweiundzwanzig Pfund Weißbrod und das italische zwei bis drei Pfund Weißbrod mehr, wenn dieses Pfannenbrod *) ist, denn beim Ofenbrode **) erhält man von jeder Art zwei Pfund mehr.

(X). 4. Das vorzüglichste Semmelmehl ***) macht man aus dem Bartweizen und der Modius des afrikanischen gibt nach der Regel einen halben Modius, ferner fünf Sextarius Staubmehl (so heißt nämlich bei dem Bartweizen, was man bei dem Kolbenweizen Vorschuß nennt und was man in den Erzgießereien und Papiermachereien braucht †) und außerdem vier Sextarius Nachmehl und ebensoviel Kleie; ein Modius Semmel aber gibt zweiundzwanzig., ein Modius Vorschuß siebenzehn Pfund Brod. ††) Bei einem mittleren Getreidepreise kostet der Modius von diesem Mehle vierzig Aß [einen Gulden und zwanzig Kreuzer], von gebeuteltem Semmelmehl noch acht Aß

*) Artopticius panis (von ἄρτος, Brod, und ὀπτάω, ich brate); es wurde aus feinem Mehle in einer Form gebacken.

**) Panis furnaceus, im Ofen gebacken, wie es jetzt noch geschieht.

***) Vgl. Kap. 19, §. 1.

†) In den ersteren mit Thon vermischt zu Formen, in den letzteren als Kleister.

††) Im Texte steht CXXII und CXVII; wie wäre dieß aber möglich? An der Stelle des C stand ursprünglich wohl ein L (Pfund).

[sechzehn Kreuzer], und von gebeuteltem Mittelmehle das doppelte mehr. Es kam auch einmal zur Zeit des L. Paulus eine andere Unterscheidung auf, indem man der Ansicht war, daß eine Weizenart siebenzehn, eine andere achtzehn und eine dritte neunzehn und ein Drittel Pfund Weißbrod und außerdem fünf halbe Pfund Nachmehlbrod, ebenso viel Speisemehl und sechs Sextarius Kleie gebe.*) — 5. Der Kolbenweizen reift nie zugleich und verträgt seiner Zartheit wegen weniger als jede andere Saat einen Aufschub, da die Aehren, welche reif sind, sogleich die Körner verlieren, auf dem Halme aber ist er weniger als die übrigen Getreidearten gefährdet, weil er die Aehre stets aufrecht trägt und den Thau, welcher den Rost verursacht, nicht festhält. — 6. Der Sommerweizen gibt das süßeste Brod; er ist dichter als der Dinkel und hat eine größere, so wie auch gewichtigere Aehre und ein Modius seiner Körner wiegt selten weniger als sechzehn Pfund. In Griechenland tritt er sich schwer aus**) und wird deßhalb, wie schon Homer***) sagt, den Lastthieren gegeben, denn er ist dieselbe Frucht, welche bei diesem Olyra heißt.†) In Aegypten tritt sie sich leicht aus und ist ergiebig. Der Dinkel ist ohne Grannen, ebenso der Kolbenweizen, mit Ausnahme des sogenannten lakonischen. Zu diesen Weizenarten kommen noch der Bromos, der

---

*) Bei der Uebersetzung dieser verdorbenen Stelle folgte ich ungefähr der gewöhnlich angenommenen Verbesserung, ohne von ihrer Richtigkeit überzeugt zu seyn; nur bessere Handschriften können hier Rath schaffen, wie überhaupt bei diesem ganzen Kapitel.

**) D. h. er drischt sich schwer aus.

***) Il. V, 195.

†) Keineswegs, Olyra ist der Emmer, vgl. Kap. 11.

eben als Ausnahme angeführte Kolbenweizen und der Tragos,*) welche alle ausländisch sind, aus dem Morgenlande eingeführt wurden und dem Reiße gleichen. Auch der Schwaden**) selbst, woraus man in unserm Erdtheile Reiß***) macht, gehört zu derselben Art. Die Griechen haben den Spelz und sie sagen, daß er sowohl als der Schwaden, da beide nur ausgeartet seyen, wenn man sie gestoßen säe, wieder zu Weizen werden, aber nicht sogleich, sondern erst im dritten Jahre.†)

XXI. Nichts ist fruchtbarer als der Weizen und die Natur verlieh ihm diese Eigenschaft, weil sie den Menschen hauptsächlich mit ihm nährt, wie man denn von einem Modius [1/3 Scheffel], wenn der Boden dazu geeignet ist, wie auf dem byzacischen Felde††) in Afrika, hundertundfünfzig Modius erhält.†††) Dem göttlichen Augustus wurden von diesem Orte durch seinen Statthalter nicht viel weniger als vierhundert Halme, welche, was kaum glaublich erscheint, aus einem Korne entsprossen waren, geschickt und es sind noch Briefe über diese Thatsache vorhanden; ebenso wurden dem Nero dreihundertund-

---

*) Ueber Bromos und Tragos haben die Ausleger viele Vermuthungen aufgestellt, von denen aber keine annehmbar erscheint; ich halte beide Getreidearten für zweierlei Arten von Emmer (Reißdinkel).

**) Vgl. Kap. 19, §. 1.

*** D. h. eine reißähnliche Grütze.

†) Diese alberne Behauptung ist Theophrast. (Hist. plant. II, 5) entlehnt.

††) Vgl. B. XVII, Kap. 3, §. 12.

†††) In Europa stellt sich der Ertrag des Weizens auf das Acht- bis Vierzehnfache; in Afrika ist er weit bedeutender und der bekannte britische Reisende Shaw sah in Algier achtzig aus einem Korne gewachsene Halme.

sechzig aus einem Korne gewachsene Halme geschickt. Hundertfach tragen indessen auch die leontinischen Felder *) in Sicilien und andere, so wie auch die ganze bätische Provinz **) und vor allen Aegypten. Die fruchtbarsten Weizenarten sind der ästige oder der sogenannte hundertkörnige. ***) — Auch hat man eine Last von hundert Bohnen an einem einzigen Stengel gefunden.

XXII. Als Sommergetreide haben wir †) den Sesam, die Kolbenhirse und die Rispenhirse bezeichnet. Der Sesam kommt von den Indern und diese machen auch Oel daraus; er hat eine weiße Farbe; ihm ähnlich ist der Häderich in Asien und Griechenland und man könnte beide nicht unterscheiden, wenn er nicht fetter wäre; bei uns heißt er Rauke ††) und ist eher den Arzneimitteln als den Früchten beizuzählen. Das sogenannte Scharlachkraut †††) der Griechen ist ebenfalls von derselben Beschaffenheit, aber dem Kümmel *†) ähnlich und wird mit dem Sesam gesäet. Von ihm und der Rauke frißt kein Thier, so lange sie grün sind.

XXIII. 1. Nicht alles Getreide läßt sich leicht stampfen, so stampft man in Etrurien die geröstete Dinkelähre mit einem unten mit Eisen beschlagenen, mit einem sägeförmigem Rande und inwendig mit einem gezahnten Sterne versehenen Stämpel, so daß, wenn man

---

*) Vgl B. III, Kap. 14, §. 3.

**) Vgl. ebend Kap. 3. Jetzt ist es in dieser Gegend nicht mehr der Fall.

***) Arten des Wunderweizen (triticum compositum L.); abgebildet bei König a. a. O. Fig. 22—24.

†) Weiter oben Kap. 10, §. 1.

††) Erysimum, irio, vgl. Kap. 10, §. 1.

†††) Horminum, vgl. Kap. 10, §. 1.

*†) Vgl. B. XIX, Kap. 47, §. 2.

nicht mit Aufmerksamkeit stampft, die Körner zerschnitten werden oder das Eisen zerbricht. In dem größten Theile von Italien bedient man sich eines rauhen Stämpels, auch wohl der Räder, welche von dem Wasser im Vorbeifließen umgedreht werden und mahlen. Ueber das Verfahren beim Stampfen wollen wir Mago's Ansicht mittheilen. Er schreibt vor, man solle vorher den Weizen mit vielem Wasser begießen, darauf enthülsen, dann an der Sonne trocknen und nochmals*) mit dem Stämpel bearbeiten. Auf ähnliche Weise solle man die Gerste behandeln und zwanzig Sextarius [$6^2/_3$ Metzen] derselben mit zwei Sextarius [$^2/_3$ Maß] Wasser anfeuchten. 2. Die Linse solle man zuerst rösten, dann mit Kleie leicht stampfen, oder zu zwanzig Sextarius ein ungebranntes Ziegelstück und einen halben Modius [$2^2/_3$ Metzen] Sand thun,**) und die Erbsenwicke***) auf dieselbe Weise wie die Linse behandeln; den Sesam solle man, nachdem man ihn in warmem Wasser geweicht, ausbreiten, sodann reiben, darauf in kaltes Wasser werfen, so daß die Hülsen oben schwimmen, und wiederum in der Sonne auf einem leinenen Tuche ausbreiten; geschehe dieß aber nicht in Eile, so bekomme er eine blasse Farbe und schimmele. — Auch das Verfahren beim Stampfen der Früchte, welche enthülset werden, ist verschieden; die Hülsen heißen, wenn die Aehre allein für sich gestampft wird, Acheln und sind nur für die Goldschmiede †) brauchbar, Spreu aber, wenn die Aehre mit dem Halme auf der Tenne ausgetreten wird, und dienen bei uns, wie in den meisten Ländern, als Futter für das Lastvieh. Den Abfall sowohl

---

*) Auch das Enthülsen geschah durch den Stämpel.

**) Eine so zubereitete Grütze würde uns schwerlich schmecken.

***) Vgl. weiter unten Kap. 42.

†) Vgl. B. XXXIII, Kap. 19.

der Kolbenhirse als der Barthirse und des Sesams nennt man Kaff und anderwärts auch anders.

XXIV. An Kolbenhirse ist Campanien besonders reich und macht daraus einen weißen Brei. Auch wird daraus ein sehr süßes Brod gemacht. Die Völkerstämme der Sarmaten*) nähren sich ebenfalls meistens von solchem Brei und sogar von rohem Mehl, wozu sie Milch von Pferden oder auch Blut aus den Schenkeladern derselben mischen. Die Aethiopen**) kennen keine andere Frucht als Kolbenhirse und Gerste.

XXV. Der Rispenhirse bedient sich indessen auch Gallien und besonders das aquitanische,***) der am Padus [Po] liegende Theil von Italien fügt aber noch die Bohne hinzu, ohne welche man überhaupt dort Nichts macht. Die pontischen Völkerschaften †) ziehen keine andere Speise der Rispenhirse vor. Uebrigens haben die Sommerfrüchte lieber nassen Boden, als Regen, und die Kolbenhirse sowohl als die Rispenhirse am wenigsten gern Wasser, wenn sie in die Blätter treiben. Man will auch nicht, daß man sie zwischen Reben und Obstbäume säe, weil man glaubt, daß die Erde durch diese Saat ausgezehrt werde.

XXVI (XI). 1. Der Kolbenhirse bedient man sich hauptsächlich zum Sauerteige und mit Most geknetet hält sich dieser ein ganzes Jahr; auf ähnliche Weise macht man ihn auch aus der feinen und besten Kleie des Weizens selbst, indem man diese mit drei Tage altem weißen Moste knetet und an der Sonne trocknet. Man löst die daraus

---

*) Vgl. B. IV, Kap. 25.
**) Vgl. B. V, Kap. 9, §. 2.
***) Vgl B. IV, Kap. 33.
†) Vgl. B. IX, Kap. 83.

geformten Küchelchen beim Brodmachen in kochendem Wasser mit Semmelmehl von Spelz auf und mischt sie so unter das Mehl, auf welche Weise man das beste Brod zu erhalten glaubt. Die Griechen setzten fest, das für zwei halbe Modius [$^1/_3$ Scheffel] Mehl drei Viertel Pfund Sauerteig hinreichend seyen. Diese Arten von Sauerteig kann man indessen nur während der Weinlese machen, zu jeder beliebigen Zeit aber macht man solchen, indem man zweipfündige Klöse aus Wasser und Gerste über Asche und Kohlen auf einem heißen Herde oder in einer irdenen Schüssel röstet, bis sie braun werden, sie darauf in Gefäße verschließt, bis sie säuern, und sie sodann zu Sauerteig auflöst. 2. Als man aber noch Gerstenbrod machte, wurde es mit dem Mehle der Erve*) oder der Platterbse**) gesäuert und man nahm in der Regel zwei Pfund auf fünf halbe Modius [$^5/_6$ Scheffel]. Jetzt macht man den Sauerteig aus dem Mehle, welches man knetet, selbst, ehe man Salz dazu thut, kocht es wie Brei und läßt es stehen, bis es säuert. Gewöhnlich spart man aber auch das Aufsieden und bedient sich nur des am vorhergehenden Tage aufbewahrten Teiges. Es ist nicht zu verkennen, daß die Säure der Gährstoff in der Natur ist, so wie auch, daß die Körper, welche mit gesäuertem Brode genährt werden, kräftiger sind, obgleich bei den Alten jeder sehr gewichtige Weizen auch für besonders gesund gehalten wurde.

XXVII. 1. Die verschiedenen Arten des Brodes***) selbst aufzuzählen, scheint mir überflüssig; bald wird es nach der Zuspeise

---

*) Vgl. weiter unten Kap. 38.

**) Vgl. weiter unten Kap. 32.

***) Welche nicht nur das eigentliche Brod, sondern auch andere Backwerke, wie Kuchen u. dgl. umfassen.

benannt, wie das Austernbrod,*) bald nach der Leckerhaftigkeit, wie das Kuchenbrod,**) bald nach der Eile, wie das Eilbrod,***) dann auch nach dem Verfahren beim Backen, wie das Ofenbrod oder Pfannenbrod †) oder das in Häfen ††) gebackene Brod, so wie auch das aus dem Partherlande eingeführte, welches, weil es mit Wasser angerührt wird, Wasserbrod †††) heißt und dünn und schwammartig durchlöchert ist und welches man auch Partherbrod nennt. 2. Die höchste Preiswürdigkeit beruht auf der Güte des Semmelmehls und auf der Feinheit des Siebes. Manche kneten mit Eiern und Milch, mit Butter aber auch die im Frieden lebenden Völkerschaften, deren Sorgfalt sich auf die verschiedenen Arten der Bäckerei gerichtet hat. Das in Picenum*†) erfundene Brod, welches aus Graupen bereitet wird, findet fortwährend Beifall; man weicht es neun Tage lang ein, knetet es am zehnten mit Rosinensaft in Gestalt eines länglichen Knäuels und röstet es in einem Ofen in Töpfen, welche darin zerspringen müssen; man kann nicht anders davon essen, als wenn man es einweicht, was meist mit Milchmeth geschieht.

---

*) Panis ostrearius, weil es zu den Austern gegessen wurde.

**) Panis artolaganus, Ἀρτολάγανον; es war mit Wein, Milch, Pfeffer, Oel und Fett zubereitet; vgl. Athenäus, Deipnosoph. III, 29.

***) Panis speusticus (σπευστικός), welches in der Eile und ohne Sauerteig bereitet wurde, eine Art Fladen.

†) Vgl. weiter oben Kap. 20, §. 3.

††) In einem eisernen oder irdenen Hafen (clibanus, κλίβανος), der unten weiter war als oben (vgl. Columella de re rust. V, 10, 4) und um welchen Kohlen gelegt wurden, gebacken.

†††) Panis aquaticus seu parthicus.

*†) Vgl. B. II, Kap. 106, §. 5.

XXVIII. Bäcker gab es zu Rom bis zum Kriege mit Perseus,*) also länger als fünfhundertundachtzig Jahre nach der Erbauung der Stadt [bis zum Jahre 174 vor Chr.] nicht. Die Quiriten machten selbst ihr Brod und dieß Geschäft lag den Weibern ob, wie jetzt noch bei den meisten Völkern. Plautus erwähnt zwar in dem Schauspiel, welches „der Topf" überschrieben ist,**) einer Brodform; es herrscht jedoch deßhalb unter den Gelehrten ein großer Streit, ob dieser Vers jenem Dichter angehöre, und es ist nach dem Urtheile des A. Atteius Capito gewiß, daß damals bei den Reicheren die Köche das Brod zu backen pflegten und man nur diejenigen Brodmacher nannte, welche den Dinkel stampften. Man hatte aber noch keine Köche unter der Dienerschaft, sondern miethete sie auf dem Speisemarkte.***) Von den verschiedenen Arten von Sieben erfanden die Gallier die Siebe von Pferdehaaren, die Hispanier die Scheuersiebe und Staubmehlsiebe von Lein und die Aegypter die Siebe von Papierschilf und Binsen.

XXIX. 1. Vor Allem muß ich aber jetzt von der Bereitung der so vorzüglichen und so gesunden Graupen aus Getreide sprechen, worin ohne Widerrede Italien der Vorzug gebührt. Es werden solche ohne Zweifel auch in Aegypten gemacht, diese verdienen indessen keine Beachtung; in Italien macht man sie aber auf dem veronensischen und pisanischen Gebiete, die ausgezeichnetsten jedoch in Campanien. Hier liegt am Fuße wolkiger Berge in einer Ebene von gut vierzigtausend Schritten [acht Meilen] ein Gefilde, dessen Boden (um sogleich die Beschaffenheit desselben zu beschreiben) oben staubig, unten wasser-

---

*) König von Macedonien; vgl. B. XVII, Kap. 38, §. 4.

**) Aulularia, Act. II, Scen. 9, v. 4.

***) Wo sie standen und ihre Dienste anboten.

haltig und bimssteinartig durchlöchert ist und welchem deßhalb der Nachtheil der Berge zum Vortheile gereicht, indem er den häufigen Regen durchseiht und durchläßt, sich selbst aber weder auflösen noch schlammig werden läßt und so den Anbau erleichtert. 2. Auch gibt er die eingesogene Feuchtigkeit nicht wieder durch Quellen von sich, sondern mischt und verarbeitet dieselbe in sich und hält sie als Befeuchtungsmittel fest. Man besäet ihn das ganze Jahr, einmal mit Rispenhirse und zweimal mit Dinkel. Und doch bringen die Felder im Frühlinge, wenn sie ausgeruht haben, eine Fülle von Rosen, welche weit besser riechen, als die Gartenrosen, und die Erde hört also nie auf zu tragen. 3. Daher sagt man auch gewöhnlich, daß es bei den Campanern mehr Salbe*) als anderwärts Oel gebe. So wie aber das campanische Gefilde alle übrigen Ländereien übertrifft, so wird es selbst von einem seiner Theile, welchen man die laborinischen Felder**) nennt und der bei den Griechen das phlegräische Feld heißt, übertroffen. Die laborinischen Felder enden auf beiden Seiten an Consularstraßen,***) von denen die eine von Puteoli und die andere von Cumä nach Capua †) führt. — 4. Die Graupen macht man aus dem Spelze, welchen wir Samen genannt haben.††) Das Korn desselben wird in einem hölzernen Mörser, weil die Härte des Eisens es zermalmen würde, gestoßen und zwar das vorzüglichere, wie bekannt, mit einem von Gefesselten zur Strafe gehandhabten Stämpel, an welchem

---

*) Von den Rosen nämlich.

**) Terra di Lavoro; vgl. B. III, Kap. 9, §. 8 und 9. Noch jetzt bewährt dieser Landstrich seine alte Fruchtbarkeit.

***) So genannt, weil sie von Consuln angelegt waren.

†) Ueber die hier genannten Städte vgl. B. III, Kap. 9.

††) Weiter oben Kap. 19, §. 1.

sich vorn ein eiserner Rand befindet. Nachdem die Hülse abgeschält ist, wird der entblößte Kern nochmals mit denselben Werkzeugen zerstückelt. Man erhält auf diese Weise drei Arten von Graupen, ganz feine, mittelgroße und grobe, welche man Abputz*) nennt. Sie haben jetzt ihre Weiße noch nicht, wodurch sie sich auszeichnen, werden aber doch schon den alexandrinischen vorgezogen. 5. Darauf wird ihnen, was wunderbar erscheint, Kreide beigemischt, welche sich ihnen einverleibt und ihnen Farbe und Zartheit gibt. Diese findet sich zwischen Puteoli und Neapolis auf dem sogenannten leucogäischen**) Hügel und noch ist die Verfügung des göttlichen Augustus vorhanden, durch welche er für denselben, als er eine Colonie nach Capua schickte, den Neapolitanern***) jährlich zwanzigtausend Sesterzien [1674 Gulden] aus seiner Kasse zu bezahlen befahl, †) und worin er als Ursache dieser Vergütung die Behauptung der Campaner beifügte, daß ohne dieses Bergwerk keine Graupen bereitet werden könnten. In demselben Hügel findet sich auch Schwefel und es brechen aus ihm die Araxusquellen ††) hervor, welche zur Stärkung der Sehkraft, zur

---

*) Aphaerema (ἀφαίρεμα), wahrscheinlich, weil sich darunter die äußeren noch mit Kleien gemischten Theile des Spelzkornes befanden.

**) Weißerdigen (λευκόγαιος); jetzt L'Alumera genannt.

***) Welchen der Hügel gehörte.

†) Damit nämlich die Colonie sich mit weißer Erde aus diesem Hügel versehen durfte.

††) Fontes Oraxi oder Araxi, wie man in anderen Handschriften liest. Da kein Fluß in dieser Gegend vorhanden ist, so sind wohl Heilquellen, welche diesen Namen führten, gemeint und wahrscheinlich dieselben, welche jetzt Bagui di Astruno heißen.

Heilung der Wunden und zur Befestigung der Zähne dienen. — 6. Die unächten Graupen macht man meist aus einem Spelze, welcher in Afrika ausartet; seine Aehren sind breiter und schwärzer und haben einen kurzen Halm. Man stampft ihn mit Sand, aber auch so stößt man nur schwer die Schläuche ab und der entblößte beträgt nur die Hälfte des Maßes; dann streut man den vierten Theil Gyps dazu und wenn dieser sich damit verbunden hat, schwingt man ihn in einem Mehlsiebe. Die in diesem zurückbleibenden Graupen heißen Ausschußgraupen und sind die größten; die durchfallenden werden in einem engeren Siebe nochmals geschwungen und heißen Mittelgraupen, Siebgrauben aber diejenigen, welche in einem dritten äußerst engen und nur den Sand durchlassenden Siebe zurückbleiben. Ein anderes Verfahren, sie zu verfälschen, hat man überall. Man wählt aus dem Weizen die weißesten und dicksten Körner, kocht sie halb in Töpfen, läßt sie dann an der Sonne wieder so trocken werden, wie sie vorher waren, feuchtet sie nochmals leicht an und zerstückelt sie in Mühlen. Aus dem Spelze macht man schönere Körnergraupen als aus dem Weizen, aber auch diese sind doch nur eine schlechte Art Graupen; die Weiße gibt ihnen statt der Kreide die Beimischung von eingekochter Milch. —

XXX (XII). 1. Es folgt nun die Beschaffenheit der Hülsenfrüchte, unter welchen die Bohne*) das meiste Ansehen genießt, wie man denn auch schon versucht hat, Brod aus ihr zu machen. Das Mehl von ihr heißt Waschmehl**) und sie vermehrt, wie alle Hülsen-

---

*) Faba = faba vulgaris L.

**) Lomentum, weil man es als Waschmittel, welches die Haut glatt erhalten sollte, gebrauchte; vgl. Martialis III, 42.

früchte, das Gewicht.*) Als Futter aber für alle Arten von Vierfüßlern, besonders jedoch für den Menschen, wird die leicht zu habende Bohne vielfach gebraucht; auch wird sie bei den meisten Völkern unter das Getreide, hauptsächlich aber unter die Rispenhirse, gemischt und zwar sowohl ganz als auch feiner zerstückelt. Ja nach altem Brauche ist der Bohnenbrei, welchen man den Göttern als Opfer darbringt, von heiliger Bedeutung, da die Bohne als Zugemüße vorherrschend war und man glaubte, daß sie die Sinne abstumpfe und Schlaflosigkeit verursache. 2. Sie wurde daher durch einen pythagoräischen Lehrsatz zu genießen verboten, oder, wie Andere angeben, deßhalb, weil sich die Seelen der Verstorbenen in ihr aufhalten, aus welcher Ursache man sie auch immer zu dem Todtenopfer nimmt. Varro sagt, daß ein Priester sie sowohl deßhalb als auch weil sich in ihrer Blüthe Trauerbuchstaben befänden, nicht essen dürfe. An sie knüpft sich ferner noch eine eigenthümliche fromme Ansicht, indem es Sitte ist, von den Feldfrüchten jedesmal der Wahrsagung wegen eine Bohne heimzutragen, welche deßhalb Heimtragbohne **) heißt. Auch hält man es für vortheilhaft, sie bei Versteigerungen zuzuziehen.***) Jedenfalls ist sie die einzige aller Früchte, welche sich, wenn sie ausgezehrt ist, bei dem wachsenden Monde wieder füllt. †) In Seewasser oder in anderm Salzwasser läßt sie sich nicht weich kochen. 3. Sie wird vor

---

*) Des Brodes nämlich, wenn man ihr Mehl unter das Brodmehl mischt.

**) Referiva; um sie bei einem Opfer oder bei der Vogelschau zu brauchen und daraus auf das Ergebniß der Ernte zu schließen.

***) Und mit zu versteigern, weil man dadurch einen glücklichen Erfolg zu erzielen hoffte.

†) Es ist nicht der Mühe werth, über diesen und andern in diesem Kapitel enthaltenen Unsinn ein Wort zu verlieren.

dem Untergange des Siebengestirns *) zuerst von allen Hülsenfrüchten gesäet, so daß sie noch vor dem Winter kommt. Virgilius **) schreibt vor, sie während des Frühlings, wie man in den am Padus [Po] liegenden Gegenden Italiens gewohnt ist, zu säen; größtentheils hat man aber das Bohnengewächs von früher Saat lieber, als die Dreimonatfrucht, denn die Schoten und die Stängel sind ein höchst angenehmes Futter für das Vieh. Während der Blüthe ist sie am meisten begierig nach Wasser, wenn sie aber abgeblüht hat, verlangt sie nur wenig. Der Boden, in welchen man sie säet, wird fett, wie durch Dünger, weßhalb man auch in der Gegend von Macedonien ***) und Thessalien, †) wenn sie zu blühen anfängt, die Felder umpflügt. ††) 4. Sie wächst auch an den meisten Orten von selbst, wie auf den Inseln des nördlichen Oceans, welche deßhalb bei uns die Bohneninseln †††) heißen, ebenso findet sie sich in Mauretanien *†) allenthalben wild, ist aber so hart, daß sie sich nicht weich kochen läßt. 5. Es wächst auch eine in Aegypten **†) mit stacheligem Stängel, welche die Krokodile deßhalb aus Furcht für ihre Augen meiden. Der Schaft ist vier Fuß lang und sehr dick, auch ist der Halm ohne Gelenke und weich; der

---

*) Vgl. weiter unten Kap. 59.

**) Georg. I, 215.

***) Vgl. B. IV, Kap. 17.

†) Vgl. ebend. Kap. 14.

††) Und so die Bohnensaat als Dünger benützt; man beobachtet jetzt noch in manchen Ländern dieses Verfahren.

†††) Vgl. B. IV, Kap. 27, §. 7.

*†) Vgl. B. V. Kap. 1.

**†) Hier ist die Nußmummel (nelumbium speciosum) gemeint; sie wächst jetzt nicht mehr in Aegypten, wohl aber in Ostindien, China und Japan.

Kopf gleicht dem des Mohns und hat eine rosenrothe Farbe; darin liegen die Bohnen, aber nie über dreißig; die Blätter sind breit, die Frucht selbst ist bitter, sogar schon von Geruch; die Wurzel aber, welche den Rohrwurzeln gleicht, ist roh und noch mehr gekocht den Eingeborenen eine herrliche Speise. Sie wächst auch in Syrien und Cilicien *) und am See Torone **) in Chalcis. ***)

XXXI. Von den Hülsenfrüchten werden aber im Herbste und im Frühlinge †) gesäet die Linse ††) und in Griechenland die Erbse. †††) Die Linse liebt einen trockenen Boden mehr als einen fetten und jedenfalls trockenes Wetter. In Aegypten gibt es zwei Arten derselben; die eine ist runder und schwärzer, die andere hat die gewöhnliche Gestalt. Man hat wegen derselben den Namen auf eine ganz verschiedene Sache, nämlich auf die Linschen im Gesichte, *†) übertragen. Bei den Schriftstellern finde ich, daß sie denen, welche sie essen, Gleichmuth verleihe. — Die Erbse muß an sonnigen Stellen gesäet werden, da sie die Kälte am wenigen vertragen kann; man säet sie deßhalb in Italien und unter rauherem Himmelsstriche nur im Frühling und in einen leichten, lockeren Boden.

---

*) Vgl. B. V, Kap. 22.

**) Bei der Stadt Torone, vgl. IV, Kap. 16, §. 4.

***) Die Nußmummel wächst jetzt an den hier angegebenen Stellen ebensowenig als in Aegypten.

†) Ich ziehe die durch Handschriften gerechtfertigte Lesart autumno et vere der gewöhnlichen (novembri) vor; vgl. Columella de re rust. II, 10.

††) Lens = ervum lens L., gemeine Linse.

†††) Pisum = pisum sativum L., gemeine Erbse.

*†) Die Sommersprossen.

XXXII. Die Kicher *) hat die Eigenschaft, daß sie schon beim Entstehen salzhaltig **) ist und deßhalb den Boden versengt; man soll sie daher nur, nachdem man sie am Tage vorher eingeweicht hat, säen. Es gibt mehrere sich durch Größe, Gestalt, Farbe und Geschmack unterscheidende Arten. Eine derselben, welche einem Widderkopfe gleicht ***) und daher auch ihren Namen hat, zerfällt wieder in eine weiße und eine schwarze; man hat auch eine Taubenkicher, welche Andere Venuskicher nennen; sie ist weiß, rund, leicht und kleiner als die Widderkicher und der Götterdienst bedient sich ihrer bei den Nachtfesten. †) Auch die Platterbse ††) ist eine kleine ungleiche, eckige, erbsenartige Kicher. Die süßeste Art ist aber diejenige, welche der Erve †††) am meisten gleicht, auch ist die schwarze und rothe Art kräftiger als die weiße.

XXXIII. Die Schoten der Kicher sind rund, die der übrigen Hülsenfrüchte lang und je nach der Gestalt des Samens breit; die der Erbsen sind walzenförmig und die der Schminkbohnen *†) werden mit den Kernen gegessen. Man kann diese in jeden beliebigen Boden

---

*) Cicer = cicer arietinum L., gemeine Kicher.

**) Die Drüsenhaare der Kicher sondern sauere Tropfen (Apfel- und Essigsäure) ab, welche sogar die Schuhe der durch diese Hülsenfrucht Gehenden angreifen.

***) Die gemeine Kicher, deren Samen, wie ein Widderkopf aussehen.

†) Pervigilia, zu Ehren weiblicher Gottheiten, besonders der Venus; wahrscheinlich wurde derselben ein Opfer von Taubenkichern dargebracht.

††) Cicercula = Lathyrus sativus L.

†††) Vgl. weiter unten Kap. 38.

*†) Phaseolus = phaseolus vulgaris L.

von den Idus des Octobers [15. October] bis zu den Kalenden des November [1. November] säen. Die Hülsenfrüchte muß man, sobald sie zu reifen anfangen, in Eile heimthun, weil sie schnell aufspringen und was ausfällt, sich versteckt, wie es auch mit der Feigbohne *) der Fall ist; ehe wir jedoch zu dieser kommen, müssen wir von den Rüben **) sprechen.

XXXIV (XIII). 1. Die Unsrigen haben diese nur flüchtig berührt, etwas genauer die Griechen, aber auch sie nur unter den Gartengewächsen; wollte man jedoch eine strenge Reihenfolge einhalten, so müßte von ihnen sogleich nach dem Getreide oder doch wenigstens sogleich nach der Bohne die Rede seyn, weil nach diesen Früchten sich keine andere mit mehr Vortheil gebrauchen läßt, denn vorerst wachsen sie für alle Thiere und sind auch nicht das letzte Futter für die Geflügelarten auf dem Lande, besonders wenn sie in Wasser abgekocht werden. Die Vierfüßler fressen auch die Blätter derselben gern und bei dem Menschen ist das Rübenkraut nicht weniger beliebt, als das Kohlkraut, und zwar noch weit mehr, wenn es gelb geworden und in den Scheunen abgestorben ist, als wenn es frisch ist. Die Rüben halten sich, auch wenn man sie in ihrer eigenen Erde aufbewahrt, und wenn man sie nachher trocknet, fast bis zur nächsten Ernte und lassen keine Hungersnoth aufkommen. 2. Jenseits des Padus [Po] sind sie nach dem Weine und dem Getreide die dritte Frucht; in der Wahl des Bodens sind sie nicht eigensinnig und wachsen fast überall, wo man nichts Anderes säen kann. Bei Nebel, Reif und Kälte gedeihen sie sogar zu einem wunderbaren Umfange und ich habe deren gesehen,

---

*) Vgl. weiter unten Kap. 36.
) **Rapum = brassica rapa L.

welche über vierzig Pfund wogen. Unter unsern Speisen empfehlen sie sich auf mehrfache Weise und sie halten sich, bis es wieder neue gibt, wenn man sie in Senfschärfe einmacht oder auch wenn man sie mit Farben bemalt und zwar außer ihrer eigenen, mit sechs andern und sogar mit Purpurroth; *) eine andere unter den Speisen zu färben, schickt sich nicht. 3. Die Griechen unterscheiden zwei Hauptarten, eine männliche und eine weibliche, und sagen, daß beide aus demselben Samen entständen, je nach dem Verfahren beim Säen, denn bei einer dichteren Saat würden sie männlich und ebenso in einem schwereren Boden. **) Der Same ist um so vorzüglicher, je feiner er ist; in Allem aber gibt es drei Gattungen von Rüben, denn entweder dehnen sie sich in die Breite aus oder runden sich kugelförmig und eine dritte Gattung, welche die wilde heißt, streckt ihre Wurzel in die Länge, hat Aehnlichkeit mit dem Rettig, ein winkeliges, rauhes Blatt und einen scharfen Saft, welcher, wenn man ihn zur Erntezeit auspreßt und mit Frauenmilch mischt, die Augen reinigt und die Kurzsichtigkeit heilt.***) Man glaubt, daß die Rüben bei kaltem Wetter süßer und größer werden, bei warmem wachsen sie in's Kraut. Den Vorzug haben die auf dem nursinischen †) Felde wachsenden; von ihnen kostet das Pfund

---

*) Manche Rübenarten haben verschiedene Farben; was aber eine künstliche Färbung zur Erhaltung derselben beitragen soll, läßt sich nicht wohl einsehen.

**) Die Rüben gehören zu den Zwittern und man darf also die hier aufgestellte Behauptung nicht zu strenge nehmen.

***) Diese Wirkung der Rübe, welche Theophrast (Hist pl. VII, 6), dem Lattig zuschreibt, dürfte sich bei einem Versuche schwerlich bewähren.

†) Vgl. B. III, Kap. 17, §. 2.

eine Sesterzie [fünf Kreuzer] und wenn Mangel ist zwei; den nächsten Rang behaupten die auf dem Algidus *) gewachsenen.

XXXV. Die amiternischen **) Kernrüben ***) aber, welche fast dieselbe Beschaffenheit haben, lieben ebenfalls kalte Gegenden; man säet sie vor den Kalenden des März [1. März] und zwar auf das Juchart vier Sextarius [1 1/3 Metze]. Sorgfältigere Leute schreiben vor, die Kernrübe in fünfmal, und die gewöhnlichen Rüben in viermal gepflügtes und beide in gedüngtes Feld zu säen, und sagen, daß die Rüben schöner werden, wenn man sie mit Spreu aussäe; auch wollen sie, daß man sie nackt säe und dabei betheure, man säe sie für sich und die Nachbarn. Die rechte Saatzeit für beide Rübenarten ist zwischen den Festtagen der zwei Gottheiten Neptunus und Vulcanus †) und man will die scharfsinnige Beobachtung gemacht haben, daß sie wundersam gedeihen, wenn man sie ebensoviele Tage nach dem Beginne des genannten Zeitraumes, als im vorhergehenden Winter der Mond beim ersten Schneefall Tage zählte, säe. ††) In warmen und feuchten Gegenden säet man sie auch im Frühling.

XXXVI (XIV). 1. Nach ihnen wird die Feigbohne †††) am meisten gebraucht, da dieß zugleich von dem Menschen und von derjenigen Art von Vierfüßlern, welche mit Hufen versehen sind, geschieht. Ein Mittel, daß sie nicht beim Ernten durch Ausspringen verloren gehe,

---

*) Einer Bergreihe von Frascati und Velletri gegen Palästrina hin.

**) Vgl. B. III, Kap. 17, §. 2.

***) Napus = brassica napus L.

†) Das Fest des Neptunus wurde am 23. Juli, das des Vulcanus am 23. August gefeiert.

††) Jede Bemerkung über diese Ansichten wäre überflüssig.

†††) Lupinus = lupinus albus L.

besteht darin, daß man sie sogleich nach einem Regen einthut. Von allen Gewächsen, welche gesäet werden, hat keines durch die Gunst der Erde eine bewunderungswürdigere Beschaffenheit. Vor Allem dreht sie sich täglich mit der Sonne und gibt den Ackerbauern auch bei trübem Wetter die Stunden an; *) außerdem blüht sie dreimal; sie liebt die Erde und will doch nicht von der Erde bedeckt seyn; sie allein wird nicht in gepflügtes Feld gesäet; sie liebt hauptsächlich sandigen, dürren und sogar kiesigen Boden und verlangt keinerlei Pflege. 2. Sie liebt die Erde so sehr, daß sie, wenn man sie auch an einer mit Gesträuch bedeckten Stelle zwischen Blätter und Dorne wirft, doch mit der Wurzel zum Boden gelangt. Daß durch sie die Gefilde und Weingärten fett werden, haben wir bereits **) gesagt, und sie bedarf so wenig des Mistes, daß sie selbst die Stelle des besten vertritt, auch macht nichts so wenig Kosten als sie, da man nicht einmal nöthig hat, sie zur Aussaat herbeizuschaffen, weil man sie sogleich auf dem Erntefelde säet; sie braucht sogar nicht ausgeworfen zu werden, weil sie von selbst ausfällt. 3. Sie wird zuerst von allen Früchten gesäet und zuletzt eingethan und beides geschieht ungefähr im September, denn geht sie nicht vor dem Winter auf, so leidet sie durch die Kälte. Uebrigens kann sie ohne Nachtheil und ohne daß man sich darum bekümmert, liegen bleiben, wenn nicht sogleich auf die Aussaat folgende Regen sie einsenken, da sie ihrer Bitterkeit wegen vor allen Thieren sicher ist; meist bedeckt man sie jedoch durch das Ziehen einer leichten

---

*) Plinius übertreibt hier nach seiner Gewohnheit eine jeden Tag wahrzunehmende Erscheinung an den Hülsenpflanzen, deren Blätter sich beständig nach der Sonne richten, bei deren Aufgang sie sich öffnen und bei deren Untergang sie sich schließen.

**) B. XVII, Kap. 6, §. 4.

Furche. Unter den festeren Bodenarten liebt sie am meisten die rothe; soll sie als Dünger dienen, so muß man sie in dieser nach der dritten, im Sande aber nach der zweiten Blüthe unterpflügen; nur kreidigen und lehmigen Boden haßt sie und kommt in demselben nicht fort. 4. In warmem Wasser eingeweicht dient sie auch dem Menschen als Speise; ein Modius [1/3 Scheffel] sättigt einen Ochsen und erhält ihn stark;*) auch ist sie, auf den Bauch der Knaben gelegt, ein Heilmittel.**) Am besten bewahrt man sie im Rauche auf, weil an einem feuchten Orte die Würmer ihr den Nabel***) abnagen und sie unfruchtbar machen. Hat man sie schon grün abweiden lassen, so muß der Boden sogleich umgeackert werden.

XXXVII (XV). Auch durch die Wicke †) werden die Gefilde fett und sie macht gleichfalls den Ackerbauern wenig Mühe; sie wird in einmal gepflügtes Feld gesäet, nicht behackt und nicht gedüngt, sondern nur geeggt. Sie wird zu drei verschiedenen Zeiten gesäet: gegen den Untergang des Arcturus ††) hin, damit sie im Monat Dezember als Futter diene: um diese Zeit säet man sie am besten zur Erzielung des Samens, denn sie trägt, wenn sie abgeweidet ist, noch ebenso gut. Die zweite Saat findet im Monat Januar statt, die letzte im März und diese taugt am besten zum grünen Futter. Von allen Pflanzen, welche gesäet werden, liebt sie am meisten die Trockenheit und verschmäht sogar schattige Stellen nicht. Die Spreu ihres Samens

---

*) Wenn man ihm jeden Tag dieses Maß gibt.

**) Gegen Würmer nämlich; man wendet es noch jetzt in manchen Gegenden an.

***) Die Keimgrube (umbilicus).

†) Vicia = vicia sativa L.

††) Vgl. weiter unten Kap. 74.

wird, wenn sie reif gesammelt ist, jeder andern vorgezogen. Den Reben entzieht sie den Saft und diese werden in einem Baumweingarten, wo man sie säet, geschwächt.

XXXVIII. Die Pflege der Erve*) ist ebenfalls nicht mühsam, doch muß bei ihr öfter als bei der Wicke gejätet werden; auch hat sie Heilkraft, denn der göttliche Augustus wurde durch die Erve geheilt, wie wir aus den Briefen desselben erfahren. Die Aussaat von fünf Modius [$1\frac{2}{3}$ Scheffel] reicht für ein Joch Ochsen hin. Die im Monate März gesäete soll dem Rindviehe schaden und die im Herbste gesäete ihm Schnupfen verursachen, die zu Anfang des Frühlings gesäete aber unschädlich seyn.**)

XXXIX (XIV). Auch das Bockshorn,***) d. h. das griechische Heu, wird in einen nur aufgeritzten Boden in eine nicht über vier Finger tiefe Furche gesäet; je schlechter es behandelt wird, desto besser kommt es fort und man kann doch gewiß nur selten von irgend einer Sache sagen, daß ihr Vernachläßigung nütze. Was man aber Roggen und Futterkraut nennt, bedarf nur der Egge.

XL. Der Roggen,†) welchen die Tauriner††) am Fuße der Alpen Asia nennen, ist äußerst schlecht und dient nur zur Abwehrung des Hungers;†††) er hat einen fruchtbaren, obgleich dünnen Halm und

---

*) Ervum = ervum ervilia L.

**) Auch jetzt glaubt man noch, daß die Erve als Nahrungsmittel schädlich sey.

***) Silicia, fenum graecum = Trigonella fenum graecum L.

†) Secale = secale cereale L.

††) Vgl. B. III, Kap. 21, §. 1.

†††) Und welchen Nutzen bringt jetzt das im Alterthume so sehr verachtete Getreide!

ein traurig schwarzes Aussehen, fällt aber stark in's Gewicht. Um seine Bitterkeit zu mildern, mischt man ihm Dinkel bei, aber auch so ist er dem Magen sehr beschwerlich. Er wächst auf jedem Boden mit hundertfachem Ertrag und dient selbst als Dünger.

XLI. Ein sehr dichtes Futterkraut*) gibt die Aussaat des Dinkelabganges, welchem man zuweilen noch Wicken beimischt; in Afrika zieht man es aus Gerste. Alle diese Früchte dienen nur als Viehfutter, so wie auch die aus den Hülsenfrüchten ausgeartete Vogelwicke,**) welche den Tauben so angenehm ist, daß sie den Ort, wo sie solche gefressen haben, nicht mehr verlassen sollen.

XLII. Die Alten hatten eine Futterart, welchen Cato***) Ocymum [Schnellkraut] nennt und womit sie dem Rindviehe den Durchfall stillten. Sie bestand aus Futterkräutern, welche grün abgeschnitten wurden, ehe der Frost eintrat. Sura Mamilius erklärt dieß anders und sagt, man säe im Herbste auf das Juchart gewöhnlich ein Gemisch von zehn Modius [3 1/3 Scheffel] Bohnen, zwei Modius [2/3 Scheffel] Wicken und ebensoviel Erbsenwicken;†) noch besser sey es, wenn man auch griechischen Hafer,††) welchem der Same nicht ausfalle, beimische. Dieß heiße Ocymum [Schnellkraut] und man pflege es des Rindviehes wegen zu säen; nach Varro†††) wird es

---

*) **Farrago**; darunter versteht man die aus einem Gemische verschiedener Getreidearten und Hülsenfrüchte entstandene Saat. Jetzt noch geschieht die Herstellung künstlicher Wiesen auf dieselbe Art.

) **Cracca = vicia cracca L.

***) **De re rust. c. 54, 60**; vgl. B. **XVII**, Kap. **35**, §. **35** und **36**.

†) **Ervilia = vicia pisiformis L.**

††) **Avena graeca = avena fatna L.**; tauber Hafer.

†††) **De re rust. I, 31.**

wegen der Schnelligkeit seines Wachsthums so genannt und zwar von dem griechischen Worte ὠκέως [schnell].

XLIII. 1. Die Luzerne*) ist auch in Griechenland nicht einheimisch, da sie von den Medern während der Perserkriege, welche Darius anfing,**) eingeführt wurde, sie verdient aber ganz vorangestellt zu werden, so groß ist ihr Werth, denn einmal gesäet dauert sie über dreißig Jahre.***) Sie gleicht dem Klee;†) hat an dem Stengel und an den Blättern Gelenke und ihre Blätter werden um so kleiner, je mehr ihr Stengel emporsteigt. Amphilochus hat über sie und den Geißklee††) ein verworrenes Buch geschrieben. 2. Der Boden, worauf sie gesäet werden soll, muß, nachdem man ihn von Steinen gereinigt und gesäubert hat, im Herbste umgearbeitet, alsbald gepflügt und geeggt und in Zwischenräumen von fünf Tagen zum zweiten und dritten Male mit der Egge überzogen und mit Mist versehen werden. Sie verlangt aber einen trockenen, jedoch saftigen Boden oder einen solchen, der gewässert werden kann. Ist dieser auf auf die angegebene Weise zubereitet, so säet man sie im Monat Mai; geschieht es früher, so läuft sie bei Reifen Gefahr. Die Aussaat muß nothwendig so dicht seyn, daß sie Alles einnimmt und die dazwischen wachsenden Kräuter nicht aufkommen läßt. Zu diesem Zwecke nimmt man zwanzig Modius [6 2/3 Scheffel] auf das Juchart. Den Samen muß man, damit er nicht versengt werde,†††) in Bewegung

---

*) Medica = medicago sativa L., Ewiger Klee.
**) Im J. 492 vor Chr.
***) Etwas übertrieben: sie dauert neun bis fünfzehn Jahre.
†) Trifolium = trifolium agrarium L., gemeiner Klee.
††) Cytisus; vgl. B. XIII, Kap 47.
†††) Von der Sonne nämlich; vgl. Columella de re rust. II, 11.

halten*) und sogleich mit Erde bedecken. 3. Ist der Boden feucht und grasig, so wird sie überwältigt und artet in eine Wiese aus; deßhalb muß man sie, wenn sie die Höhe eines Zolles erreicht hat, sogleich von allem Unkraute befreien und zwar lieber mit der Hand als mit der Hacke. Man schneidet sie, wenn sie anfängt zu blühen und so oft sie wieder blüht. Dieß geschieht des Jahres sechsmal oder wenigstens viermal. Man darf sie nicht in den Samen schießen lassen, denn bis zum dritten Jahre dient sie besser als Futter. Sie muß im Frühling gesäet, von allen übrigen Kräutern befreit und bis zum dritten Jahre mit der Ziehhacke bis auf den Boden abgeschoren werden. So gehen die übrigen Kräuter zu Grund, ohne daß sie selbst Schaden leidet, weil ihre Wurzeln tief hinabreichen. 4. Bekommt das Unkraut die Oberhand, so bleibt kein anderes Mittel als das Pflügen und man muß den Boden öfter umwenden, bis alle übrigen Wurzeln zerstört sind. Man darf damit nicht bis zur Sättigung füttern, um nicht einen Aderlaß vornehmen zu müssen;**) auch ist sie grün zuträglicher, denn durch das Dörren wird sie holzig und zerfällt zuletzt in unnützen Staub. Von dem Geißklee, den man ebenfalls als Futter vorzüglich schätzt, haben wir zur Genüge bei den Gesträuchen***) gesprochen; nun wollen wir die Beschaffenheit der Früchte im Allgemeinen schildern und dabei auch von ihren Krankheiten sprechen.

XLIV (XVII). 1. Das hauptsächlichste Verderben des Getreides

---

*) Mit hölzernen Karsten, sagt Columella, welchem Plinius hier folgt, an d. a. St.

**) Weil sie, wie Columella a. a. O. sagt, aufbläht und viel Blut macht.

***) B. XIII, Kap. 47.

ist der Hafer;*) auch die Gerste artet in ihn aus**) und er selbst dient ebenfalls als Getreide, wie denn die Völker Germaniens ihn säen und von keinem andern Breie leben. Dieses Verderben entsteht hauptsächlich durch die Feuchtigkeit des Bodens und der Luft. Die nächste Ursache ist die Schwäche des Samens, wenn dieser nämlich zu lange in dem Boden gelegen hat, ehe er aufgeht; ebenso verhält es sich, wenn er bereits wurmstichig, als er gesäet wurde. Man bemerkt dieß schon sogleich beim Aufgehen, woraus erhellt, daß die Ursache in der Wurzel liegt. Es gibt auch noch ein anderes mit dem Hafer verwandtes Verderben,***) wenn nämlich das Korn, welches zwar schon seine Größe erreicht hat, aber noch nicht reif ist, ehe seine Masse Kraft genug erlangt, durch einen schädlichen Anhauch in der Aehre, wie durch eine Fehlgeburt, taub wird und in nichts verschwindet. — 2. Die Winde aber sind zu drei verschiedenen Zeiten den Brodfrüchten und der Gerste schädlich, nämlich wenn diese blühen, sogleich nachdem sie abgeblüht haben und wenn sie zu reifen anfangen, denn im letzten Falle werden die Körner taub und in den beiden ersten Fällen wird das Wachsthum gehindert. Die häufig aus den Wolken hervorbrechende Sonne †) ist ebenfalls schädlich. Es entstehen auch Würmchen in der Wurzel, wenn auf die Aussaat Regen folgt und eine plötzliche Hitze die Feuchtigkeit einschließt; ††) sie wachsen auch in dem

---

*) Avena = avena sativa L., gemeiner Hafer.

**) Daß das Getreide in Hafer ausarte, ist eine alte, durch die Fortschritte der Naturwissenschaften längst widerlegte Ansicht.

***) Wahrscheinlich ist hier der taube Hafer (avena fatna L.) gemeint.

†) Der durch Wolken unterbrochene Sonnenschein; Sonnenblicke.

††) Den Boden schnell mit einer so harten Kruste überzieht, daß die Feuchtigkeit nicht ausdünsten kann.

Korne, wenn die Aehre nach Regen durch die Hitze heiß wird. 3. Es gibt ferner einen kleinen Käfer, welcher Ziehkäfer*) heißt und das Getreide ausnagt. Alle solche Thiere verschwinden, wenn keine Nahrung mehr vorhanden ist. Oel, Pech und Fett sind den Samenkörnern nachtheilig und man muß sich in Acht nehmen, daß man keine damit in Berührung gekommene säet. Der Regen ist nur nützlich, so lange die Früchte noch im Grase stehen, dem Brodgetreide und der Gerste aber, wenn sie blühen, nachtheilig; den Hülsenfrüchten schadet er mit Ausnahme der Kicher, nicht. Auch die blühenden Früchte leiden durch den Regen, am meisten aber die Gerste. 4. Es wächst ferner ein weißes, der Rispenhirse ähnliches Kraut,**) welches die Fluren bedeckt und auch dem Viehe tödtlich ist; den Lolch***) jedoch, die Burzeldorne,†) die Disteln ††) und das Klebkraut †††) möchte ich ebenso wie die Brombeeren *†) eher zu den Krankheiten der Früchte, als zu den Plagen der Erde selbst zählen. Ein aus der Luft kommendes und keinem andern an Schädlichkeit nachstehendes Uebel der Früchte und Weingärten ist der Rost; er ist am häufigsten in thauigen Landstrichen und in Thälern, wo kein Durchzug der Luft stattfindet, win-

---

*) Cantharis; ob wirklich der Ziehkäfer das Getreide ausnagt, steht nicht fest.

**) Welche Pflanze darunter zu verstehen ist, läßt sich nicht errathen.

***) Lolium = lolium temulentum L., Taumellolch, Tollkorn.

†) Tribulus = tribulus terrestris L., gemeiner Burzeldorn; vgl. B. XXI, Kap. 58.

††) Hier ist wohl das ganze Distelgeschlecht gemeint und nicht eine besondere Art.

†††) Lappa = galium aparine L.

*†) Vgl. B. XVI, Kap. 71.

dige und hohe Stellen dagegen bleiben verschont. Zu den Mängeln der Saaten gehört auch ihre Ueppigkeit, indem sie sich unter der Last ihrer Fruchtbarkeit niederlegen. Ein allen Pflanzen gemeinsames Uebel aber ist die Raupe, welche sogar die Kicher nicht verschont, wenn ein Regen diese durch Abwaschung des Salzgeschmacks*) süßer macht. — 5. Es gibt ein Kraut, welches die Kicher und die Erve durch Umschlingung tödtet und Klebe**) heißt, auf ähnliche Weise tödtet der Lolch***) den Weizen, ein Halm, welcher Walch †) heißt, die Gerste und das Sägekraut, ††) welches die Griechen der Aehnlichkeit wegen Beilkraut nennen, die Linse. Alle diese Kräuter tödten durch Umschlingung. Bei Philippi †††) nennt man ein Kraut, welches die Bohne tödtet, auf fettem Boden Alteramnon, auf magerem aber Teramnon, wenn sie nämlich daselbst, nachdem sie naß geworden ist, ein Wind anweht. *†) Der Lolch hat ein äußerst kleines Korn in einer stacheligen Schale und wenn dieses in das Brod kommt, macht es sehr schnell Schwindel; auch sagt man, daß die Bader in Asien und in

---

*) Vgl. weiter oben Kap. 32.

**) Orobanche (ὀροβάγχη, Ervetödterin) = cuscuta europaea L., gemeine Klebe.

***) Aera (αἶρα) ist die griechische Benennung des Lolchs (lolium), vgl. §. 4.

†) Aegilops = aegilops ovata L., gemeiner Walch.

††) Securidaca (πελεκῖνος, Beilkraut) = biserrula pelecinus L., gemeines Sägekraut.

†††) Vgl. B IV, Kap. 18, §. 3.

*†) Der Unsinn dieser Stelle findet seine Erklärung in der Flüchtigkeit des Plinius, welcher in der Bemerkung des Theophrast de caus. pl. IV, 14), daß bei Philippi der rauhe Wind manche Bohnen unkochbar mache, die Worte ἀτέραμονος (unkochbar) und τεράμονος (kochbar) für Pflanzennamen hielt.

Griechenland, wenn sie die Menschenmenge vertreiben wollen, diesen Samen auf die Kohlen werfen. 6. In der Erve wächst auch, wenn der Winter naß ist, die Habergeiße,*) ein Thierchen von dem Spinnengeschlecht. In der Wicke entstehen Wegschnecken und aus der Erde zuweilen kleine Gehäuseschnecken, welche auf merkwürdige Weise diese Frucht zernagen. — Dieß sind ungefähr die Krankheiten der Feldfrüchte.

XLV. 1. Die Gegenmittel sind, so lange die Früchte noch im Grase stehen, die Hacke**) und wenn der Same ausgeworfen wird, die Asche; ***) was aber den Samen selbst und die Wurzel betrifft, so müssen sie durch vorhergehende Behandlung gesichert werden. Man glaubt, daß die Samenkörner, wenn man sie mit Wein anfeuchtet, weniger erkranken. †) Virgilius ††) schreibt vor, die Bohne mit Salpeter und Oelgäscht †††) anzufeuchten, und versichert, daß sie so auch sehr groß werde. *†) Manche aber glauben, daß sie ganz besonders wachse, wenn man sie vor der Aussaat drei Tage lang in Harn und Wasser einweiche, daß, wenn man sie dreimal behacke, ein Modius [$^1/_3$ Scheffel] ganzer Bohnen einen Modius Bohnengraupen gebe und daß die übrigen Samen, wenn man sie mit gestoßenen

---

*) Phalangium, auch Afterspinne und Weberknecht genannt.

**) Indem man das Unkraut ausjätet.

***) Man mischt noch jetzt an manchen Orten den Samen mit Asche, um ihn besonders gegen die Schnecken zu sichern.

†) Der Wein kann diese Wirkung nicht hervorbringen.

††) Georg. I, 193.

†††) Vgl. B. XV, Kap. 3, §. 3.

*†) Durch die angegebenen Mittel kann sich der Same schneller entwickeln, die Frucht wird aber nicht größer.

Cypressenblättern mische,*) nicht von Würmern angegriffen würden, und auch nicht, wenn man sie beim Neumonde säe. 2. Viele schreiben als Heilmittel für die Kolbenhirse vor, man solle, ehe man sie behacke, während der Nacht eine Brombeerkröte**) um die Flur tragen und in ein irdenes Gefäß eingeschlossen in der Mitte derselben vergraben, auf diese Weise würden weder der Sperling, noch die Würmer schaden; man müsse sie aber, ehe man ernte, wieder herausnehmen, sonst würde die Frucht bitter; auch die mit der Schulter eines Maulwurfs berührten Samen sollen fruchtbarer seyn. 3. Democritus schreibt vor, daß man alle Samen, ehe man sie säe, mit dem Safte des Krautes, welches er Aizoon [Immergrün] nennt, das aber im Lateinischen Sedum [Sitzkraut] oder Digitellum [Fingerkraut] heißt und auf den Ziegeln und Brettern wächst,***) würzen solle. Gewöhnlich aber braucht man, wenn die Süßigkeit†) schadet und sich Würmer an die Wurzeln hängen, als Gegenmittel reinen Oelgäscht ohne Salz, welchen man umherspritzt, worauf man hackt, wenn die Saat in die Knoten zu schießen anfängt, jätet, damit das Unkraut nicht die Oberhand bekommt. Eine andere Plage, nämlich die Schaaren der Staare und Sperlinge, hält man, so viel ich weiß, durch ein Kraut ab, dessen Name unbekannt ist und, welches man an den vier Ecken der Saat vergräbt und es erregt wirklich Staunen, daß durch-

---

*) Durch den Geruch der Cypressenblätter können wohl manche Insekten abgehalten werden; was aber die weiterhin angegebenen Mittel betrifft, so kann man über den Aberglauben der Alten nicht genug staunen.

**) Vgl. B. XI, Kap. 19, §. 3.

***) Aizoon (ἀείζωον), tedum, digitellum = sedum acre, Mauerpfeffer. — Das Mittel kann übrigens keinen Erfolg haben.

†) Des Bodens nämlich, welche Würmer erzeugt.

aus kein Vogel in dieselbe hineingeht. 4. Die Mäuse vertreibt man dadurch, daß man den Samen mit der aufgelösten Asche einer Wiesel oder einer Katze, oder mit Wasser, worin man diese Thiere gekocht hat, benetzt; den Gestank derselben riecht man aber noch am Brode; deßhalb hält man für zuträglicher, die Samen mit Ochsengalle zu befeuchten. Der Rost, die größte Plage der Saaten, geht, wenn man Lorbeerzweige auf die Flur steckt, aus den Gefilden auf die Blätter derselben über. Die Ueppigkeit der Saaten zügelt man, so lange sie noch im Grase stehen, durch den Zahn des Viehes und wenn sie auch sogar öfter abgeweidet werden, so fühlen sie doch keinen Nachtheil an der Aehre. Scheert man sie aber nur einmal, so wird das Korn ganz sicher länger, aber leer und taub und geht, wenn man es säet, nicht auf. 5. Zu Babylon*) jedoch schneidet man sie zweimal und hütet sie das dritte Mal ab, weil man sonst nur Blätter bekommen würde; aber auch so liefert der schlechte Boden Ernten mit fünfzigfachem, und bei etwas mehr Fleiß mit hundertfachem Ertrage; auch ist die Bestellung nicht schwierig, denn er will nur sehr lange bewässert seyn, damit sich seine allzufette und derbe Fülle verdünne; der Euphrates und der Tigris bringen jedoch nicht, wie der Nil in Aegypten, Schlamm mit. Auch erzeugt die Erde selbst kein Unkraut und ist doch von solcher Fruchtbarkeit, daß sich im nächsten Jahre die Saat aus dem mit den Füßen eingetretenen Samen von selbst wieder herstellt, und diese so große Verschiedenheit des Bodens veranlaßt uns, die Erdarten nach ihrem Verhältnisse zu den Früchten zu beschreiben.

XLVI. 1. Cato's Ansicht**) also ist, man solle auf dichten und fetten Boden Brodgetreide, sey er jedoch nebelig, Rettig, Kolben=

---

*) Vgl. B. VI, Kap. 30, §. 4.

**) De re rust. c. 6, 24, 25.

hirse und Rispenhirse und zwar auf kaltem und wässerigem früher und dann erst auf heißem säen, . . . auf rothem aber oder schwarzem oder sandigem, wenn er nicht wässerig sey, Feigbohnen, auf Kreide und Röthel und wasserreicherem Felde Dinkel, auf trockenem, aber nicht grasigem und schattigem Weizen, . . . auf kräftigem Bohnen, Wicken aber keinesfalls auf wässerigem und grasigem, Kolbenweizen sowohl als Bartweizen an einer offenen und hohen Stelle, welche möglichst lang von der Sonne ausgetrocknet werde, auf buschigem und rothem Boden, welcher aber nicht grasig seyn dürfe, Linsen, auf Brachfeldern und auf Fluren, welche im folgenden Jahre wieder tragen könnten, Gerste, und Dreimonatgerste auf solchen, wo man sonst keine reife Saat erzielen könne und welche fett genug seyen, um auch im folgenden Jahre zu tragen. — 2. Von Ueberlegung zeugt auch die Ansicht, daß man auf magerern Boden Früchte, welche keines reichlichen Saftes bedürfen, wie den Geißklee und auch, mit Ausnahme der Kicher, die Hülsenfrüchte, welche aus der Erde gerissen und nicht abgeschnitten werden und die daher, weil sie auf diese Weise aufgelesen werden, Lesefrüchte heißen, auf fettem aber solche, welche mehr Nahrung nöthig haben, wie den Kohl, den Bartweizen, den Kolbenweizen und den Lein säen solle. 3. Man wird demnach auf diese Weise für die Gerste, weil ihre Wurzel weniger Nahrung verlangt, einen magerern Boden, für den Bartweizen eine zärtere und dichtere Erde bestimmen, an einer niedrigen Stelle lieber Dinkel als Bartweizen, und an einer mäßig hohen sowohl Bartweizen als Gerste säen; Hügel geben kräftigeren aber weniger Bartweizen; Dinkel und Kolbenweizen sind sowohl mit kreidigem als mit moorigem Boden zufrieden.

(XVIII.) Auch an den Feldfrüchten geschah einmal (so viel ich finden konnte) ein Wunderzeichen unter dem Consulate des P. Aelius

und des Cn. Cornelius [201 vor Chr.], in welchem Jahre Hannibal überwunden wurde, denn damals soll auf Bäumen Getreide gewachsen seyn. *)

XLVII. 1. Da wir jetzt zur Genüge von den verschiedenen Arten der Feldfrüchte und des Bodens gesprochen haben, wollen wir auch von dem Verfahren beim Ackern sprechen und vor Allem der Leichtigkeit, womit dieß in Aegypten geschieht, erwähnen. Der Nil, welcher daselbst die Stelle des Feldbauers vertritt, fängt, wie wir bereits **) gesagt haben, bei der Sonnenwende und beim Neumonde an zu steigen und zwar zuerst langsam, alsdann aber reißender, so lange die Sonne im Löwen steht, bald darauf wird er, wenn sie in die Jungfrau übergeht, wieder träge und tritt zurück, wenn sie sich in der Wage befindet. Schwillt er nicht über zwölf Ellen an, so ist die Hungersnoth gewiß, und ebenso, wenn er über sechzehn Ellen steigt, denn je reichlicher er gewachsen ist, desto langsamer fällt er, wodurch er die Aussaat verhindert. 2. Früher war der Glaube verbreitet, daß man kurz nach dem Rücktritte zu säen und dann die Schweine darauf zu treiben pflege, um mit den Füßen den Samen in den nassen Boden zu treten, und ich glaube selbst, daß man in alten Zeiten dieß that; auch jetzt sind die Arbeiten nicht viel schwerer; gewiß ist jedoch, daß man den vorher auf den Schlamm des zurückgetretenen Flusses zu Anfang des Novembers ausgestreuten Samen unterpflügt; einige Wenige jäten darauf auch, was sie auskrauten nennen, die Andern aber säen nicht eher, als kurz vor den Kalenden des Aprils [1. April]

*) Die Thatsache beschränkt sich jedenfalls darauf, daß einige Getreidekörner, welche durch starke Winde auf Bäume geweht wurden, auf diesen Wurzeln schlugen.

**) B. V, Kap. 10.

mit der Sichel die Fluren wieder. Die Ernte ist im Monat Mai vollbracht und der Halm erreicht nie die Höhe einer Elle, weil unten Sand liegt und das Korn nur auf den Schlamm beschränkt ist. Die Gegend von Thebais*) hat ein vorzüglicheres Getreide, weil Aegypten hier sumpfig ist. 3. In derselben Lage befindet sich das babylonische Seleucia**) durch das Austreten des Euphrates und des Tigris, es hat aber ein noch größeres Glück, da man dort das Maß der Bewässerung mit der Hand bestimmen kann.***) Auch Syrien pflügt nur eine schwache Furche, während in Italien an vielen Orten acht Ochsen vor einem Pfluge keuchen. In jedem Fache der Landwirthschaft, am meisten aber in diesem gilt indessen der Spruch: was jede Gegend vertragen mag.

XLVIII. 1. Es gibt mehrere Arten von Pflugscharen; Messer heißt die, welche die allzudichte Erde, ehe sie aufgerissen wird, schneidet und den künftigen Furchen die Spur durch Einschnitte vorzeichnet, in welche beim Ackern die rückwärts liegende Pflugschar einbeißen soll; die andere Art ist die gewöhnliche, nämlich ein in einen Schnabel auslaufender Hebel; die dritte ist auf leichtem Boden gebräuchlich und reicht nicht über das ganze Pflughaupt, sondern hat nur eine kleine Spitze am Schnabel; bei der vierten Art ist diese breiter und schärfer zu einer Schneide zugespitzt, so daß sie mit demselben Schwerte den Boden spaltet und mit der Schärfe der Seiten die Wurzeln des Unkrautes abschneidet. 2. Vor nicht langer Zeit ist man in dem gallischen Rhätien†) auf den Einfall gekommen, noch zwei Rädchen hin-

---

*) Vgl. B. V, Kap. 9, §. 3.
**) Vgl. B. VI, Kap. 30, §. 5.
***) Durch Dämme und Kanäle.
†) Vgl. B. III, Kap. 24, §. 1.

zuzufügen und man nennt diese Art Plaumoratum.*) Die Spitze hat die Gestalt eines Spaten. Man säet auf diese Weise nur auf angebautes Land und fast immer auf Brachfeld. Die Breite der Pflugschar wendet die Rasenstücke um, alsdann wirft man sogleich den Samen aus und zieht gezahnte Eggen darüber; auf diese Weise braucht man die Saaten nicht zu jäten, man pflügt aber mit zwei und drei Gespannen. Auf ein Joch Ochsen rechnet man des Jahres in der Regel von leichtem Boden vierzig und von schwerem dreißig Jucharte.

XLIX (XIX). Beim Pflügen muß man hauptsächlich an Cato's Spruch**) festhalten: „Was ist das Erste? Das Feld gut unterhalten. Was das Zweite? Gut pflügen. Was das Dritte? Düngen... Ziehe keine ungleiche Furchen... Pflüge zur rechten Zeit.“ An wärmeren Orten müssen die Fluren nach dem kürzesten Tage, an kälteren nach der Frühlingstagundnachtgleiche gestürzt***) werden und zwar in einer trockenen Gegend früher, als in einer nassen und bei dichtem und fettem Boden früher als bei lockerem und magerem. Wo die Sommer trocken und lästig sind, pflügt man einen kreidigen oder schmächtigen Boden besser zwischen der Sonnenwende und der Herbst-

*) Wir enthalten uns jeder Deutung dieses wahrscheinlich gallischen Wortes und bemerken nur der Seltsamkeit wegen, daß man es auch durch die deutschen Worte Plog met rat (Pflug mit Rad) zu erklären gesucht hat. Harduin's Verbesserung planaratum, welches sonst unbekannte Wort Gehpflug, Karrenpflug heißen soll, hat nicht viel mehr Wahrscheinlichkeit für sich.

**) De re rust. c. 61

***) Stürzen oder felgen nennt man das erste Pflügen, das Umpflügen der Stoppeln im Herbste.

tagundnachtgleiche; wo die Sommer leidlich und die Regen häufig sind und der Boden fett und grasig ist, pflügt man mitten in der Hitze. Einen tiefen und schweren Boden wendet*) man auch gern im Winter, einen sehr dünnen und trocknen kurz vor der Saatzeit. — 2. Auch hierin gibt es eigene Vorschriften: Berühre keinen kothigen Boden; pflüge mit aller Kraft; stürze, ehe du pflügst; dieß hat den Vortheil, daß durch die Umwendung des Rasens die Wurzeln des Unkrautes zerstört werden. Manche wollen, daß man jedenfalls nach der Herbsttagundnachtgleiche stürzen solle. Was im Frühling einmal gepflügt ist, heißt mit Beziehung auf diese Zeit Frühlingswerk.**) Dieß ist gleichfalls auf dem Brachfelde nöthig;***) ein Brachfeld aber ist ein solches, welches ein über das andere Jahr besäet wird. Die Ochsen, welche pflügen sollen, muß man so dicht als möglich, zusammenjochen, damit sie mit aufgehobenen Köpfen pflügen, denn so zerstoßen sie sich am wenigsten die Hälse. Wenn man zwischen Bäumen und Reben pflügt, muß man sie mit Maulkörben halftern, damit sie die zarten Sprossen nicht abpflücken, und ein Beilchen an die Pflugsterze hängen, um damit die Wurzeln abzuhauen, denn dieß ist besser, als wenn sie durch den Pflug hinweggerissen werden und die Ochsen sich abarbeiten. 3. Beim Pflügen muß man die Furche durchführen und während des Ganges nicht ausschnaufen. In der Regel kann man bei einer neunzölligen Furche in einem Tage ein Juchart stürzen und anderthalb Jucharte zum zweitenmale pflügen, wenn sich der Boden leicht bearbeiten läßt, ist dieß aber weniger der Fall, ein halbes Juchart stürzen und ein ganzes zum

---

*) Wenden oder rühren nennt man das zweite Pflügen.

**) Vervactum (vere actum), ein Feld, welches zum erstenmale gepflügt ist.

***) Daß man es nämlich zuerst stürzt.

zweitenmale pflügen, denn die Natur hat auch für die Arbeit der Thiere Schranken gesetzt. 4. Jede Flur muß zuerst mit grader und dann mit schräger Furche bearbeitet werden; auf Hügeln pflügt man nur quer an dem Abhange hin, indem man die Pflugschar bald nach oben und bald nach unten einschneiden läßt, und auf dem Menschen lastet so viel Arbeit, daß er sogar die Stelle der Ochsen vertritt, wenigstens ackern die Bergvölkern ohne dieses Thier mit Hacken. Der Pflüger macht, wenn er sich nicht krümmt,*) Winkelzüge; daher wurde der Name dieses Fehlers auf das Gericht übertragen**) und man muß ihn also da, wo er seinen Ursprung hat, vermeiden. Die Pflugschar reinigt man von Zeit zu Zeit durch einen mit einer Reute zugespitzten Stachel. Zwischen den beiden Furchen sollen keine unberührte Bänke***) bleiben, auch dürfen sich die Schollen nicht aufstellen. Schlecht gepflügt ist eine Flur, welche man nach der Aussaat der Frucht eggen muß und nur dann wird sie recht bearbeitet seyn, wenn man nicht merkt, wohin die Pflugschar gegangen ist. Man hat auch die Gewohnheit, wenn es die Bodenstelle verlangt, Rinnen oder breitere Furchen dazwischen zu ziehen, welche das Wasser in die Gräben abführen.

(XX). 5. Wenn das Pflügen in die Quere wiederholt ist, folgt das Eggen, wo es die Umstände verlangen, mit der Hürde †) oder mit dem Karste und wird nach der Aussaat des Samens wiederholt; das Letztere geschieht auch, wo es das Herkommen so mit sich bringt, durch

---

*) Wenn er sich nicht mit Kraft auf den Pflug lehnt, um ihn in der graden Richtung zu halten.

**) Wenn Richter oder Anwalt vom rechten Weg abweichen.

***) Sogenannte Rennbalken.

†) Einem zuweilen mit Stacheln versehenene Geflechte, also einer leichteren Egge.

eine gezahnte Hürde oder durch ein an dem Pfluge befestigtes Brett, welches den Samen bedeckt; man nennt dieß lirare, woher auch ursprünglich der Ausdruck Deliratio kommt. *) Virgilius **) war, wie man glaubt, der Meinung, daß man nach viermaligem Pflügen säen solle, weil er sagt, am besten sey diejenige Saat, welche zweimal Sonn' und zweimal Kälte geduldet. ***) Einen dichteren Boden, wie er sich meist in Italien befindet, besäet man besser nach dem fünften Pflügen, bei den Tuscern †) aber nach dem neunten. Die Bohne und Wicke kann man ohne Nachtheil in nicht gestürzten Boden säen und erspart dadurch Arbeit. — 6. Noch ein anderes Verfahren beim Pflügen, worauf man in Italien jenseits des Padus [Po] durch die Verheerungen des Krieges verfiel, wollen wir nicht übergehen. Als nämlich die Salasser ††) die am Fuße der Alpen liegenden Felder verwüsteten, machten sie sich auch über die schon aufsprossende Rispenhirse und Kolbenhirse her; als sie ihnen jedoch übel bekam, pflügten sie dieselbe unter. Die dadurch vervielfachte Ernte aber lehrte das, was jetzt zwiebrachen, d. i. zweimal brachen, †††) wie man nach meiner Meinung damals sagte, heißt. Dieß geschieht sogar noch, wenn der Halm bereits sich gebildet und schon zwei bis drei Blätter getrieben

---

*) Lirare, einfurchen, einstreichen; deliratio, Abweichung von der Furche mit dem Streichbrette, daher die Entfernung des Verstandes von der rechten Bahn, Geistesverwirrung, Wahnsinn.

**) Georg. I, 48.

***) Also zweimal im Winter und zweimal im Frühling gepflügt wurde.

†) Vgl. B. III, Kap. 8.

††) Vgl. B. III, Kap. 24, §. 2.

†††) Artrare, id est, aratrare (umpflügen), diese Ausdrücke waren wohl nur bei den Landleuten gebräuchlich.

hat. Auch eine neue Erfahrung, welche man vor drei Jahren*) auf dem treverischen [trierischen] Gebiete machte, wollen wir nicht vorenthalten. Als nämlich die Saaten durch einen äußerst kalten Winter erfroren waren, besäete und behackte man die Felder im Monat März von Neuem und erzielte eine sehr reiche Ernte. — Jetzt wollen wir das weitere Verfahren beim Feldbaue nach den einzelnen Arten der Früchte mittheilen.

L (XXI). 1. Den Kolbenweizen, den Dinkel, den Bartweizen, den Spelz und die Gerste muß man an den noch**) anzugebenden Tagen eggen, behacken und jäten. Je ein Arbeiter wird bei jeder dieser Getreidearten für ein Juchart hinreichen. Das Behacken löst zur Frühlingszeit den traurigen Zustand des durch die Winterkälte verhärteten Bodens und gestattet den neuen Sonnenstrahlen Zugang. Wer behacken will, nehme sich in Acht, daß er die Wurzeln des Getreides nicht abgrabe. Besser ist es, den Bartweizen, die Gerste, den Spelz und die Bohne zweimal zu behacken. Das Jäten, nachdem die Saat in die Knoten geschossen ist, macht durch Ausreißung der unnützen Kräuter der Wurzel der Früchte Luft und unterscheidet die Saat von dem Rasen. Unter den Hülsenfrüchten erfordert die Kicher dieselbe Behandlung wie der Dinkel; die Bohne verlangt das Jäten nicht,***) weil sie das Unkraut überwältigt, die Feigbohne wird nur gejätet.†) Die Kolbenhirse sowohl, als auch die Rispenhirse wird

*) Also im Jahre 74 nach Chr. Vgl. B. XIV, Kap. 5, §. 1.

**) Weiter unten Kap. 65, §. 3 und 4.

***) Sondern braucht nur behackt zu werden. Die Uebersetzung folgt der alten Interpunction.

†) Und nicht behackt, weil sie, wie Columella (de re rust. II, 12) sagt, nur eine Wurzel hat und diese durch das Behacken leicht Schaden leiden könnte.

geeggt und behackt, aber nicht zweimal, auch wird sie nicht gejätet; das Bockshorn*) und die Schminkbohnen**) werden nur geeggt. 2. Es gibt Bodenarten, deren Fruchtbarkeit zum Kämmen der Saat, wenn sie noch im Grase steht, zwingt, was mit einer Art Hürde, welche mit eisernen Stiften gezahnt ist, geschieht; nichtsdestoweniger werden dieselben auch noch abgeweidet, doch ist es nöthig, sie, wenn sie abgeweidet sind, nochmals mit der Hacke aufzufrischen. In Bactrien,***) Afrika und Cyrene†) aber macht die Milde des Himmels alle diese Arbeiten überflüssig und nach der Aussaat geht man nicht eher, als bei der Ernte, wieder auf das Feld, denn die Trockenheit hält das Unkraut zurück und fördert das Wachsthum der von dem nächtlichen Thaue befeuchteten Früchte. 3. Virgilius††) räth an, man solle die Fluren ein Jahr um das andere ruhen lassen und dieß ist auch, wo es die Ausdehnung des Feldes erlaubt, ohne Zweifel das Zuträglichste; wenn jedoch die Verhältnisse dieß nicht erlauben, so muß man da, wo Feigbohnen oder Wicken oder Bohnen abgeräumt worden sind und den Boden fetter gemacht haben, Dinkel säen. Vor Allem ist auch noch zu bemerken, daß man manche Früchte anderer wegen nebenbei säe, daß sie aber nur schlecht gerathen, haben wir bereits im vorhergehenden Buche†††) gesagt und wir wollen dasselbe nicht öfter sagen, da es auch dabei am meisten auf die Beschaffenheit eines jeden Bodens ankommt.

---

*) Vgl. Kap. 39.
**) Vgl. B. XVI, Kap. 92.
***) Vgl. B. VI, Kap. 18, §. 3.
†) Vgl. B. V, Kap. 5, §. 1.
††) Georg. I, 71.
†††) Im siebenten Kapitel.

LI (XXII.) 1. Eine Stadt Afrika's mitten im Sande auf dem Wege nach den Syrten *) und Großleptis **) hin, welche Tacape ***) heißt, ist durch eine jedes Wunder übersteigende Bewässerung ihres Bodens beglückt; eine Quelle spendet ihre Fülle fast dreitausend Schritte weit nach jeder Richtung hin und ist zwar sehr ergiebig, wird jedoch nur auf die bestimmte Dauer einzelner Stunden unter die Bewohner vertheilt. Unter der überaus hohen Palme steht dort der Oelbaum, unter diesem die Feige, unter der Feige die Granate und unter dieser die Rebe; unter der Rebe säet man Getreide, darauf Hülsenfrüchte und dann Kohl, Alles in demselben Jahre, und jedes dieser Gewächse gedeiht durch den Schatten des andern. 2. Vier Geviertellen dieses Bodens und zwar nicht von den ausgestreckten, sondern von den zur Faust zusammengezogenen Fingern an gerechnet, kosten vier Denare [einen Gulden und zwanzig Kreuzer]; über Alles geht aber, daß man an der zweimal tragenden Rebe zweimal herbstet und würde nicht durch vielfaches Tragen die Fruchtbarkeit geschwächt, so müßten die einzelnen Früchte durch ihre Ueppigkeit verderben; so aber erntet man das ganze Jahr hindurch etwas und es steht fest, daß die Menschen der Fruchtbarkeit nicht zur Hülfe kommen. Auch das Wasser selbst macht bei der Bewässerung einen großen Unterschied. In der narbonensischen Provinz †) befindet sich eine berühmte Quelle, welche den Namen Orge führt und nach den in ihr wachsenden

---

*) Vgl. B. V, Kap. 4, §. 2 und 3.
**) Vgl. ebend. §. 2.
***) Vgl. ebend. Kap. 3, §. 3, jetzt Cebes.
†) Vgl. B. IV, Kap. 31, §. 1. Die Lage der Quelle Orge läßt sich nicht nachweisen. Einige vermuthen, die Quelle heiße jetzt Sorgue.

Kräutern ist das Rindvieh so begierig, daß es den Kopf ganz untertaucht, um sie zu suchen. *) Daß aber diese im Wasser wachsenden Kräuter nur durch den Regen genährt werden, ist gewiß. Jeder lerne also seinen Boden und sein Wasser kennen.

LII (XXIII). Wenn die Bodenart zu derjenigen gehört, welche wir die zarte **) genannt haben, so kann man nach der Abräumung der Gerste Kolbenhirse säen, wenn diese eingebracht ist, Rüben, um wenn man diese abgeräumt hat, Gerste oder Bartweizen, wie man in Campanien thut, und für solchen Boden reicht ein einmaliges Pflügen bei der Aussaat hin. Nach einer andern Reihenfolge läßt man den Boden, worauf Dinkel war, während der vier Wintermonate ausruhen und dann die Frühlingsbohne aufnehmen, so daß er vor der Herbstbohne nicht ausruht. Bei einem allzu fetten Boden kann man so abwechseln, daß man nach Abräumung des Getreides zum dritten Male Hülsenfrüchte säet, ein zu magerer soll auch im dritten Jahre ausruhen; Manche wollen nicht, daß man Getreide auf einen andern, als solchen, der im vorhergehenden Jahre ausgeruht hat, säe.

LIII. 1. Eine Hauptsache ist hier die Art und Weise des Düngens, wovon wir schon im vorhergehenden Buche ***) gesprochen haben. Allgemein bekannt ist, daß man nur auf gedüngten Boden säen solle, doch gibt es auch hier eigene Regeln. Kolbenhirse sowohl als Rispenhirse, gewöhnliche Rüben und Kernrüben †) soll man nur

---

*) Hier ist wohl der Schwadenschwingel (festuca fluitans **L.**), welcher häufig in stehenden Gewässern wächst und ein gutes Futter ist, gemeint.

**) Vgl. B. XVII. Kap. 3, §. 10.

***) Im sechsten Kapitel.

†) Vgl. weiter oben Kap. 34 und 35.

auf gedüngten Boden säen; auf nicht gedüngten säe man lieber Brodgetreide als Gerste, ebenso auf Brachfelder, obschon man nach der Vorschrift sowohl auf diese als auch überall auf möglichst frisch gedüngten Boden Bohnen säen soll. Wer im Herbste etwas säen will, muß im September nach einem Regen den Mist einackern, will man man aber im Frühlinge säen, so vertheile man den Mist *) während des Winters. In der Regel rechnet man achtzehn Fuhren auf das Juchart und wirft ihn, ehe er trocken wird oder nachdem man den Samen ausgestreut hat, auseinander. Hat man das Düngen in der angegebenen Zeit versäumt, so muß es zunächst, ehe man behackt, aber mit Staub aus dem Geflügelhaus **) geschehen. 2. Will man auch in dieser Angelegenheit eine Bestimmung, so ist es Regel, daß eine Fuhre Mist auf einen Denar [zwanzig Kreuzer] zu stehen kommt und daß ein kleineres Stück Vieh eine Fuhre gibt, während man von einem größeren zehn erhält; ***) trifft dieses nicht zu, so geht daraus hervor, daß der Landwirth dem Viehe schlecht gestreut hat. Manche glauben, das Düngen geschehe am besten durch den Aufenthalt des unter freiem Himmel durch Netze eingeschlossenen Viehes. †) Das Feld erkaltet, wenn man es nicht düngt, und man versengt es, wenn man es zu viel düngt, und es ist zuträglicher, wenn man dieß öfter, als übermäßig thut. Je hitziger ein Boden ist, desto weniger Dünger soll man darauf bringen.

---

*) In Haufen nämlich, wie Columella (de re rust. II, 5) sagt.

**) Vgl. B. XVII, Kap. 6, §. 1 und 2.

***) Columella (de re rust. II, 15) nimmt dieses Maß für dreißig Tage an.

†) Durch den Hordenschlag oder das Pferchen, was auch jetzt noch gebräuchlich ist.

LIV (XXIV.) 1. Einjähriger Same ist am besten, zweijähriger schlechter, dreijähriger am schlechtesten, noch älterer unfruchtbar, und was hier von einer Art bemerkt wird, gilt von allen: man soll nämlich, was sich unten auf die Tenne setzt, als Samen aufbewahren, denn dieser ist der schwerste und also der beste, auch kann man ihn auf keine andere Art zweckmäßiger unterscheiden. Die Aehre, welche nur in Zwischenräumen Samen hat, muß entfernt werden. Am besten ist das Korn, welches röthlich aussieht und, wenn man es mit den Zähnen aufbricht, dieselbe Farbe zeigt,*) schlechter ist es, wenn es inwendig mehr Weiße hat. Fest steht, daß manche Erdarten mehr, andere weniger Samen aufnehmen und es gilt daher unsern Landleuten als eine heilige Vorbedeutung, wenn der Boden ihn gieriger aufnimmt, indem sie glauben, daß er hungere und den Samen verspeise. 2. Vorschrift ist, daß man die Aussaat an feuchten Stellen schneller vornehme, damit der Same nicht durch den Regen faule, an trockenen Stellen aber später, wenn sogleich Regengüsse folgen,**) damit er nicht, wenn er zu lange liegt und nicht keimt, absterbe; ebenso muß man bei frühzeitiger Saat den Samen dichter ausstreuen, weil er langsam keimt, bei später aber dünn, weil er durch allzugroße Dichtigkeit ersticken würde. Es gehört auch eine gewisse Kunst dazu, gleichmäßig zu säen. Die Hand muß jedesmal dem Schritte und immer dem rechten Fuße entsprechen;***) auch haben Manche die

*) Diese Bestimmung kann indessen nur einigermaßen von dem Dinkel gelten, denn jedes Getreide ist, wenn man es aufbricht, im Innern weiß.

**) D. h. kurz vor der Zeit, in welcher nach der Regel Regenwetter erwartet wird.

***) So wie der rechte Fuß vortritt, muß die Hand den Samen auswerfen.

geheimnißvolle Eigenschaft,*) daß die von ihnen besorgte Aussaat gedeihlicher und fruchtbarer ist. Man darf den Samen aus kalten Gegenden nicht in warme und auch nicht aus frühtragenden in spättragende bringen; Manche haben indessen aus verkehrter Sorgfalt grade das Gegentheil vorgeschrieben.

LV. 1. Auf ein Juchart mäßig guten Bodens säet man in der Regel fünf Modius**) Bartweizen oder Kolbenweizen, zehn Modius Dinkel oder (wie wir***) diese Getreideart genannt haben) Samen, sechs Modius Gerste, den fünften Theil mehr Bohnen als Bartweizen, zwölf Modius Wicken, drei Modius Kichern, Platterbsen†) und gewöhnliche Erbsen, zehn Modius Feigbohnen, drei Modius Linsen (welche man aber mit getrocknetem Miste säen soll), sechs Modius Erven, sechs Modius Bockshorn,††) vier Modius Schminkbohnen, zwanzig Modius Futterkraut und vier Sextarius [$1\frac{1}{3}$ Metzen] Kolbenhirse und Rispenhirse; auf fetten Boden säet man mehr, auf magerem weniger. 2. Auch macht man noch eine andere Eintheilung und säet auf dichtem oder kreidigem oder moorigem Boden sechs Modius Bartweizen oder Kolbenweizen, auf lockerer grasloser Erde aber, sie mag trocken oder fett seyn, nur vier Modius, denn die Magerkeit des Bodens macht, wenn die Halme nicht dünn stehen, die Aehre winzig und leer; fette Fluren treiben aus einem Samenkorne zahlreiche Stengel und lassen aus dünn gestreutem Samen eine dichte

---

*) Diese kann nur in einer auf natürlicher Anlage und Uebung beruhenden Geschicklichkeit bestehen.

**) Ein Modius hält den dritten Theil eines Scheffels.

***) Weiter oben Kap. 19, §. 1.

†) Vgl. weiter oben Kap. 32.

††) Vgl. weiter oben Kap. 39.

Saat emporsprossen. Man soll also nach der Beschaffenheit des Bodens zwischen vier und sechs Modius, nach Andern fünf und nicht weniger oder mehr säen, und zwar ebenso auf einem mit Bäumen bepflanzten oder hügeligen, als auf einem magern Boden. Hieher gehört auch jener wohl zu beherzigende Spruch: verkümmere die Saat nicht. Zu allem diesem kommt noch hinzu, daß man nach Attius im Praxidikum,*) wenn der Mond im Widder, in den Zwillingen, im Löwen, in der Waage und im Wassermanne steht, und nach Zoroaster, wenn die Sonne zehn Grade des Scorpions durchschritten hat und der Mond sich im Stiere befindet, säen soll.

LVI. 1. Es folgt nun die bis hieher verschobene, mit der größten Sorgfalt zu behandelnde und großen Theils mit dem Stande der Gestirne zusammenhängende Frage, zu welcher Zeit man die Feldfrüchte säen solle; wir wollen deßhalb vorerst die darauf bezüglichen Meinungen Aller auseinandersetzen. Hesiodus, welcher zuerst über den Ackerbau Vorschriften gab, nennt nur eine Saatzeit, nämlich nach dem Untergange des Siebengestirns,**) denn er schrieb in Böotien in Hellas, wo man, wie wir bereits***) gesagt haben, auf diese Weise säet. Die aufmerksamsten Beobachter sind darin einig, daß bei der Erde ebenso, wie dieß bei der Erzeugung der Vögel und der Vierfüßler der Fall ist, ein gewisser Drang zur Empfängniß obwalte; nach den Griechen findet dieß statt, wenn sie warm und feucht ist. 2. Virgilius schreibt vor,†) man solle den Bartweizen und den

---

*) Vgl. die Bemerkungen über die in diesem Buche benützten Quellen.

**) Werke und Tage, 384.

***) Weiter oben Kap. 10, §. 1.

†) Georg. I, 208, 227.

Dinkel nach dem Untergange des Siebengestirnes säen; die Gerste zwischen der Herbsttagundnachtgleiche und dem kürzesten Tage, die Wicken aber und die Schminkbohnen und die Linsen, wenn der Bootes untergehe,*) weßhalb die Tage des Aufganges und des Unterganges dieser und der andern Gestirne bestimmt werden müssen. Manche geben auch die Vorschrift, man solle vor dem Untergange des Siebengestirnes säen, freilich aber nur auf trockenem Boden und in warmen Gegenden, denn hier erhalte sich der Same, welcher sonst durch die Feuchtigkeit verderbe, und gehe nach dem ersten Regen in einem Tage auf. 3. Nach Andern soll man sogleich nach dem bei dem Untergange des Siebengestirnes eintretenden Regen, etwa nach dem siebenten Tage, nach Einigen endlich in kalten Gegenden nach der Herbsttagundnachtgleiche, in warmen aber später säen, damit die Saat vor dem Winter nicht üppig werde. Alle jedoch stimmen darin überein, daß man zur Zeit des kürzesten Tages nicht säen solle, und zwar aus dem wichtigen Grunde, weil der Wintersame, wenn man ihn vor dem kürzesten Tage säe, schon am siebenten Tage, wenn man dieß aber nach dem kürzesten Tage thue, kaum am vierzigsten Tage aufgehe. Manche eilen und sprechen sich dahin aus, daß die frühzeitige Aussaat oft, die späte immer täusche; Andere meinen dagegen, man solle lieber im Frühlinge säen, als in einem schlechten Herbste, und, wo es nothwendig sey, zwischen dem Beginne des Westwindes**) und der Frühlingstagundnachtgleiche. 4. Manche vernachläßigen jede Rücksicht auf den Himmel als überflüssig; sie richten sich nach der Zeit***) und

*) Vgl. weiter unten Kap. 74.

**) Vgl. B. II, Kap. 47, §. 1.

***) Man sieht, daß es auch schon im Alterthume vernünftige Leute gab, welche sich um hergebrachte Vorurtheile nicht kümmerten

säen den Lein, den Hafer und den Mohn im Frühlinge und zwar, wie es auch jetzt noch jenseits des Padus [Po] gebräuchlich ist, bis zu dem Fünftagefeste,*) die Bohne und den Kolbenweizen im Monate November, den Dinkel vom Ende des Septembers bis zu den Idus des Octobers [15. October], Andere nach diesem Tage bis zu den Kalenden des Novembers [1. November]. Diese berücksichtigen also die Natur gar nicht, jene aber zu viel und gerathen deßhalb auf dunkle Spitzfindigkeiten, da doch die Sache nur die Bauern angeht, welche nicht nur von den Gestirnen, sondern auch von der Gelehrsamkeit überhaupt nichts verstehen. 5. Einräumen muß man indessen, daß diese Dinge meist vom Himmel abhängen, wie denn auch Virgilius vorschreibt,**) man solle vor Allem erst die Winde und den Einfluß der Gestirne kennen lernen und sich ebenso, wie die Seefahrer, darnach richten. Die Hoffnung, himmlisch-göttlichen Wahrheiten im Kreise der Ungebildeten Geltung zu verschaffen, ist zwar schwer zu fassen und weit aussehend, man muß aber den Versuch machen, da das Leben einen so bedeutenden Vortheil davon hat. Vorher muß jedoch die mit den Gestirnen verbundene Schwierigkeit, welche auch Kundige fühlten, der Betrachtung unterzogen werden, damit dann der Geist sich freudiger von dem Himmel abwende und fühle, daß das, wovon man nicht voraus wissen könne, daß es geschehen werde, doch geschehen sey.

LVII (XXV). 1. Vor Allem ist das Verhältniß der Jahrestage

---

und sich bei der Bestellung der Felder nach dem Klima, dem Boden und der Witterung richteten.

*) Dem Geburtsfeste der Minerva, welches fünf Tage (19. bis 23. März) dauerte; vgl. Ovidius, Fast. III, 810 sqq.

**) Georg. I, 204.

selbst und der Bewegung der Sonne fast unerklärlich und jetzt fügt man auch noch zu den dreihundertundfünfundsechzig Tagen den vierten Theil eines Tages und einer Nacht als Einschaltung,*) wodurch es denn geschieht, daß man für die Gestirne keinen bestimmten Zeitpunkt angeben kann. Dazu kommt noch die eingestandene Dunkelheit der Dinge selbst, indem das Anzeichen der Jahreszeiten bald, und zwar nicht wenige Tage, vorauslauft, was die Griechen Procheimasis [Vorsturm] nennen, und bald nachkommt, was bei ihnen Epicheimasis [Nachsturm] heißt,**) und ferner die Einwirkung des Himmels meist einmal schneller und ein andermal langsamer bis zur Erde herabreicht und wir gewöhnlich erst, wenn seine Heiterkeit wieder hergestellt ist, hören, der Einfluß des Gestirnes sey vorüber.***) Außerdem kommen noch, da alles auf den feststehenden und an den Himmel angehefteten Gestirnen†) beruht, durch die Bewegung der Sterne Hagel und Regen, welche, wie wir dargethan haben,††) von nicht geringem Einflusse sind, dazwischen und stören den Gang der bereits gefaßten

---

*) Nach der Einrichtung des Julius Cäsar, welcher im J. 46 vor Chr. jedem Jahre sechs Stunden zufügte und als Ausgleichung drei Jahren von 365 Tagen ein viertes, von 366 zugesellte, wodurch ein Cyclus von 1461 Tagen gebildet wurde, der nur um 3/4 Stunden zu lang ist.

**) Die Stürme, welche den Wechsel der Jahreszeiten anzeigen sollen, gehen manchmal dem wirklichen Wechsel derselben weit voraus, manchmal folgen sie auch erst demselben und sind also kein zuverläßiger Anhaltspunkt.

***) D. h. wir können das Gestirn während seiner entscheidenden Einwirkung eben des dadurch hervorgerufenen schlechten Wetters wegen nicht beobachten.

†) Den Fixsternen, vgl. B. II, Kap. 6, §. 1.

††) B. XVII, Kap. 2.

Hoffnung.*) Wir dürfen indessen nicht glauben, daß dieß nur uns begegne, auch die übrigen Thiere, welche hierin, da ihr Leben davon abhängt, weit klüger sind, werden getäuscht und die Sommervögel durch die Kälte und die Wintervögel durch die Hitze getödtet, wenn diese oder jene zu früh oder zu spät eintritt. 3. Virgilius lehrt**) deßhalb, daß man auch den Lauf der Wandelsterne solle kennen lernen, und ermahnt, den Durchgang des kalten Gestirns des Saturnus***) zu beobachten. Manche betrachten das Hervorkommen der Schmetterlinge wegen der Schwäche dieses Thieres als das zuverläßigste Anzeichen des Frühlings, aber grade in diesem Jahre, in welchem wir dieß schreiben,†) hat man bemerkt, daß sie bei ihrem Erscheinen durch die sich dreimal wiederholende Kälte vertilgt und die Vögel,††) welche durch ihre Ankunft am sechsten Tage vor den Kalenden des Februars [27. Januar] die Hoffnung auf den Frühling mitbrachten, bald von dem strengsten Winter heimgesucht wurden. — 4. Es ist eine mißliche Sache, zuerst für Alles ein Gesetz vom Himmel herzuleiten und dann Beweise für dasselbe aufzufinden. Vor Allem hat man hier zu erwägen die Wölbung der Welt†††) und die Verschiedenheit der einzelnen Länder des Erdkreises, wodurch sich dasselbe Gestirn verschiedenen Völkern zu verschiedener Zeit zeigt und mithin auch seine Wirkung sich nicht überall an denselben Tagen geltend machen kann. Die Schwierigkeit haben auch noch die Schriftsteller

---

*) Die Berechnung des Landmannes.

**) Georg. I, 335.

***) Vgl. B II, Kap. 6, §. 4.

†) Im J. 77 nach Chr.; vgl. B. XIV, Kap. 5.

††) Die Schwalben nämlich.

†††) Vgl. B. II, Kap. 2.

dadurch vermehrt, daß sie an verschiedenen Orten beobachteten und wohl auch an denselben Orten Verschiedenes lehrten. Es gab aber drei Schulen, eine chaldäische, eine ägyptische und eine griechische;*) diesen fügte bei uns der Dictator Cäsar noch eine vierte hinzu, indem er die einzelnen Jahre auf den Lauf der Sonne zurückführte, wobei er den in dieser Wissenschaft erfahrenen Sosigenes zu Rath zog.**) 5. Aber auch selbst diese Einrichtung wurde später, als man einen Irrthum an ihr entdeckte, verbessert, so daß man zwölf Jahre nach einander keine Einschaltung machte, weil das Jahr, welches früher den Gestirnen vorausgeeilt war, bereits anfing, hinter denselben zurückzubleiben.***) Auch Sosigenes selbst, obgleich sorgfältiger als die Andern, trug kein Bedenken, in drei Abhandlungen seine Zweifel zu zeigen, indem er sich selbst verbesserte. Die Schriftsteller, welche diesem Buche vorangestellt sind, haben über diesen Gegenstand geschrieben, doch stimmt selten einer in seiner Ansicht mit dem andern überein. Dieß erregt bei denen, welche sich durch verschiedene Aufenthaltsorte entschuldigen lassen, weniger Verwunderung, eine abweichende Ansicht

---

*) Es würde zu weit führen, über diese Schulen auch nur das Wesentlichste mitzutheilen und wir ziehen es vor, auf L. Idelers Handbuch der Chronologie (Berlin 1825, 8.), B. I, S. 93—476 zu verweisen.

**) Vgl. L. Idelers Handbuch, B. II, S. 117 ff.

***) Man hatte die Vorschrift Cäsars, welcher bereits im zweiten Jahre seiner Zeitrechnung (44 vor Chr.) umgebracht wurde, mißverstanden und statt nach dem vierten Jahre schon nach dem dritten einen Tag eingeschaltet, und zwar zwölfmal, was dann von dem Jahre 8 vor Chr. an dadurch wieder ausgeglichen wurde, daß man zwölf Jahre ohne Einschaltung hingehen ließ. Vgl. Macrobius Saturn. I, 14. L. Ideler, a. a. O. B. II, S. 132.

derjenigen aber, welche in derselben Gegend verschiedener Meinung waren, wollen wir als Beispiel hierher setzen. Nach Hesiodus, unter dessen Namen auch noch eine Sternkunde vorhanden ist, findet der Morgenuntergang des Siebengestirns sogleich nach der Herbsttag- undnachtgleiche statt, nach Thales erst am vierundzwanzigsten, nach Anaximander am achtundzwanzigsten und nach Euctemon am achtundvierzigsten Tage nachher. 6. Wir wollen der Beobachtung Cäsars folgen, denn diese läßt sich hauptsächlich auf Italien anwenden; wir werden jedoch auch die Meinungen Anderer mittheilen, da wir nicht die Dolmetscher eines Landes, sondern der ganzen Natur sind, jedoch nicht die Schriftsteller, was zu weitläufig wäre, sondern nur die Länder anführen, wobei die Leser sich nur immer erinnern wollen, daß der Kürze wegen, wenn Attica genannt wird, dabei auch die cycladischen Inseln zu verstehen sind, so wie bei Macedonien auch Magnesia und Thrazien, bei Aegypten auch Phönizien, Cypern und Cilicien, bei Böotien auch Locris und Phocis und jedesmal die angrenzenden Landstriche, bei dem Hellespont auch der Cherronesus und das Festland bis zum Berge Atho, bei Jonien auch Asien und die Inseln Asiens, bei dem Peloponnesus auch Achaia und die nach Abend hin liegenden Länder. 7. Die Chaldäer werden uns auch über Assyrien und Babylonien belehren; daß wir über Afrika, Hispanien und Gallien schweigen, wird nicht wunderbar erscheinen, weil Niemand in diesen Ländern Beobachtungen gemacht hat, um den Aufgang der Gestirne mitzutheilen; man kann jedoch denselben auch in jenen Gegenden durch ein nicht schwieriges Verfahren ermitteln, nämlich durch die Eintheilung in Kreise, welche wir im sechsten Buche*) gemacht haben, wodurch man die

*) Im neunundbreißigsten Kapitel, wo man auch die Angabe findet, in welchen Kreis jedes der hier angeführten Länder fällt.

Verwandtschaft der Himmelstriche, so wie auch nicht nur der Völker, sondern sogar der einzelnen Städte erkennt, indem man bei den von uns genannten Ländern, wo sie bekannt ist, die Wölbung des Kreises nimmt, welcher den Ländern, die jeder sucht, und also auch, da der Schatten eines jeden Kreises sich gleich bleibt, dem Aufgange der Gestirne in denselben entspricht.*) 8. Bemerken muß ich auch noch, daß die Witterung alle vier Jahre ihre nämlichen Wärmegrade hat und immer in derselben Weise ohne großen Unterschied nach dem Stande der Sonne wiederkehrt,**) alle acht Jahre aber bei der hundertsten Umwälzung des Mondes einen höheren Grad erreicht.

LVIII. Bei jeder Berechnung aber müssen drei Dinge beobachtet werden, der Aufgang der Gestirne, der Untergang derselben und die Wendepunkte der Zeiten selbst. Der Aufgang und der Untergang sind auf zweierlei Weise zu verstehen, denn entweder werden die Sterne durch die Ankunft der Sonne verdeckt und hören auf sichtbar zu seyn, oder sie zeigen sich bei der Entfernung derselben. Das letztere hätte man nach gewöhnlichem Sprachgebrauch eher das Auftauchen als den Aufgang und das erstere lieber die Verdeckung, als den Untergang nennen können. Nach der andern Weise nennt man den Aufgang und den Untergang der Sterne an dem Tage, an welchem diese bei dem Aufgange oder dem Untergange der Sonne sichtbar werden oder aufhören es zu seyn, den Morgenaufgang und Morgenuntergang

---

*) Dieses Verfahren ist sehr einfach und gleicht einigermaßen dem noch jetzt üblichen, vermittelst einer künstlichen Himmelskugel den Aufgang und Untergang der Gestirne für jeden Punkt der Erde aufzufinden, wenn man die Länge und Breite desselben weiß.

**) Vgl. B. II, Kap. 48, §. 5.

oder den Abendaufgang und Abenduntergang, je nachdem der eine oder der andere von beiden am Morgen oder bei der Dämmerung stattfindet. Dabei ist ein Zwischenraum von wenigstens drei Viertelstunden vor dem Aufgang oder nach dem Untergange der Sonne erforderlich, bis sie sichtbar werden können.*) Außerdem gehen manche zweimal auf und unter und überhaupt ist nur von denjenigen Sternen die Rede, welche, wie wir gesagt haben,**) an dem Himmel festhängen.

LIX. 1. Der vierfache Wendepunkt der Zeiten beruht auf der Eintheilung des Jahres nach der Länge des Tageslichtes. Dieses nimmt von dem kürzesten Tage an zu und wird in neunzig Tagen und drei Stunden bei der Frühlingstagundnachtgleiche der Nacht gleich; dann wird es während dreiundneunzig Tage und zwölf Stunden bis zur Sonnenwende länger als die Nacht [und nimmt darauf zweiundneunzig Tage und zwölf Stunden]***) bis zur Herbsttagundnachtgleiche und von da weiter während neunundachtzig Tage und drei Stunden bis zum kürzesten Tage ab. Unter den Stunden bei jedem

---

*) D. h. drei Viertelstunden vor dem Aufgange der Sonne kann man die Sterne nicht mehr, und drei Viertelstunden nach dem Untergange der Sonne noch nicht sehen.

**) B. II, Kap. 6 und 11; den Fixsternen nämlich.

***) Diese Worte, welche durch die Nachläßigkeit eines Abschreibers, der sich durch die fast gleichlautenden Zahlen irre führen ließ, ausgefallen sind, müssen, wie schon Harduin bemerkt, wieder in den Text aufgenommen werden, wenn dieser verständlich seyn soll. Ohne diese Wiederherstellung beträgt die von Plinius angegebene Zahl der Jahrestage nur 272 Tage und 18 Stunden, da sie doch nach seiner eigenen Bemerkung (Kap. 57, §. 1) 365 Tage und 6 Stunden betragen muß; es fehlen also 92 Tage und 12 Stunden, welche die Lücke von der Sonnenwende bis zur Herbsttagundnachtgleiche ausfüllen.

Zusatze werden hier solche, wie sie bei der Tagundnachtgleiche beschaffen sind und nicht gewöhnliche Tagesstunden verstanden *) und alle diese Wechsel fallen immer in den achten Grad der Thierkreiszeichen und zwar der kürzeste Tag in den achten Grad des Steinbocks etwa am achten Tage vor den Kalenden des Januars [25. December], die Frühlingstagundnachtgleiche in den achten Grad des Widders, die Sonnenwende in den achten Grad des Krebses und die andere Tagundnachtgleiche **) in den achten Grad der Wage ***) und selten sind diese Tage selbst ohne irgend eine Bedeutung für die Witterung. 2. Ferner werden diese Wendepunkte wieder durch Zeitabschnitte und zwar alle in der Mitte ihrer Tagezahl abgetheilt; denn zwischen der Sonnenwende und der Herbsttagundnachtgleiche beginnt am sechsundvierzigsten Tage mit dem Untergange der Leier der Herbst, †) zwischen dieser Tagundnachtgleiche aber und dem kürzesten Tage am vierundvierzigsten Tage mit dem Morgenuntergange des Siebengestirns der Winter, ††) zwischen dem kürzesten Tage und der Tagundnachtgleiche

---

*) Diese Bemerkung war für die Römer, bei denen die Stunden nach der Länge des Tages eingetheilt wurden und also in den verschiedenen Jahreszeiten verschieden und nur bei der Tagundnachtgleiche gleich waren, nöthig. Da jetzt der Tag und die Nacht zusammen in 24 Stunden eingetheilt werden, so ist die Aequinoctialstunde unsere gewöhnliche Stunde.

**) Die Herbsttagundnachtgleiche.

***) Ueber diese falsche Ansicht des Plinius vgl. die Bemerkung zu B. II, Kap. 17, §. 1.

†) Die Sonnenwende fällt auf den 26. Juni, der Herbst beginnt am 12. August; vgl. Columella de re rust. XI, 2.

††) Die Herbsttagundnachtgleiche fällt auf den 24. September, der Winter beginnt am 11. November; vgl. B. II, Kap. 47, §. 4.

am fünfundvierzigsten Tage mit dem Wehen des Westwindes die Frühlingszeit *) und am achtundvierzigsten Tage nach der Frühlingstagundnachtgleiche fängt mit dem Morgenaufgange des Siebengestirns der Sommer **) an. Wir wollen mit der Saatzeit des Getreides, d. h. mit dem Morgenuntergange des Siebengestirns, beginnen und sofort nicht durch die Erwähnung kleiner Gestirne die Darstellung unterbrechen, denn in denselben Tagen tritt auch das ungestüme Gestirn des Orion nach langem Laufe ab. ***)

LX. 1. Die Meisten eilen mit der Saat voraus und fangen schon am elften Tage nach der Herbsttagundnachtgleiche †) an, die Feldfrüchte zu säen, weil der Aufgang der Krone, ††) welcher fast mit Gewißheit mehrere Regentage nach einander verspricht, herannaht. Nach Xenophon soll man säen, ehe Gott das Zeichen gegeben hat, †††) was nach der Erklärung Cicero's *†) durch den Novemberregen geschieht; die richtige Regel jedoch ist, nicht eher zu säen, als bis die Blätter anfangen abzufallen. **†) Manche glauben, dieß finde mit

---

*) Der kürzeste Tag fällt auf den 24. December, der Frühling beginnt am 7. Februar; vgl. B. II, Kap. 47, §. 1.

**) Die Frühlingstagundnachtgleiche fällt auf den 25. März, der Sommer beginnt am 9. Mai; vgl. Columella de re rust. XI, 2.

***) Vgl. über dieses Gestirn weiter unten Kap. 66—68.

†) Also am 5. October.

††) Vgl. weiter unten Kap. 74, §. 3.

†††) Xenophon (Haushaltungskunst, Kap. 17) sagt: „Wenn nämlich der Herbst kommt, so blickt Alles auf zu Gott, er möge doch die Erde beregnen und machen, daß man säen könne."

*†) Diese Erklärung findet sich in den jetzt noch vorhandenen Schriften Cicero's nicht.

**†) Dieses Zeichen ist jedenfalls sehr unsicher, da das Abfallen der Blätter viel von der Witterung abhängt.

dem Untergange des Siebengestirns selbst, am dritten Tage vor den Idus des Novembers [11. November], wie wir schon *) gesagt haben, statt; nach diesem Gestirne richten sich auch die Kleiderhändler und man kann es sich sehr leicht am Himmel merken. 2. Aus seinem Untergange schließen also diejenigen, welchen daran gelegen ist, den Geiz des Kaufherrn zu hintergehen, auf den Winter. Geht es trübe unter, so verkündigt es einen regnerischen Winter und sogleich erhöhen sie die Preise der Mäntel, geht es heiter unter, so wird der Winter streng und es steigen dann auch die Preise der andern Kleider. Der des Himmels unkundige Landmann aber kann dasselbe Zeichen an seinen Dornsträuchen haben und wenn er seinen Boden betrachtet und die abgefallenen Blätter sieht. Auf diese Weise zeigt sich die rechte Zeit**) an, hier später und dort früher, denn sie macht sich bemerkbar, je nachdem die Beschaffenheit des Himmelsstriches und der Bodenstelle es bedingt, und diese Bestimmung hat auch noch den Vortheil, daß sie sowohl für die Welt im Allgemeinen als auch für jeden Ort in's Besondere gilt. 3. Darüber wundern mag sich wohl der, welchem es nicht einfällt, daß an dem kürzesten Tage selbst der Polei in den Fleischkammern blüht; ***) so sehr sorgt die Natur, daß uns nichts verborgen bleibe und gab uns also auch dieses Zeichen zur Aussaat. Dieß ist die wahre Deutung, welche sich auf die Kundgebung der Natur selbst stützt, denn diese mahnt uns auf diese Weise, uns um den Boden zu bekümmern, verspricht einen Ersatz des Düngers, †) ver-

---

*) B. II, Kap. 47, §. 4.

**) Nämlich zur Besorgung der Aussaat.

***) Vgl. B. II, Kap. 41, §. 2. Man pflegte Polei (mentha pulegium L.) in den Fleischkammern aufzuhängen; vgl. Columella de re rust. XII, 53.

†) Durch die abfallenden Blätter.

kündet, daß sie die Erde gegen die Kälte und die Winde bedecken wolle, und mahnt uns, zu eilen.

LXI. 1. Varro*) schreibt vor, diese Regel jedenfalls bei der Aussaat der Bohne zu beobachten;**) Andere wollen, daß man sie beim Vollmonde säe, die Linse aber vom fünfundzwanzigsten bis zum dreißigsten Mondestage, ebenso die Wicke an denselben Tagen, weil sie so von den Wegschnecken verschont bleibe.***) Manche schreiben vor, daß man sie auf diese Weise zum Futter säen solle, zum Samentragen aber im Frühling. Es gibt auch durch die immer mehr bewunderungswürdige Vorsehung der Natur noch eine andere zuverläßigere Bestimmung, über welche wir die Meinung Cicero's †) mit seinen eigenen Worten hiehersetzen wollen:

„Ferner der Mastixbaum, stets grün, stets früchtebeladen,
Dreimal jegliches Jahr gewöhnt fruchtschwanger zu schwellen,
Spendend Ertrag dreimal, zeigt auch drei Zeiten des Pflügens." ††)

Eine derselben wird wohl die seyn, welche zur Aussaat des Leins und des Mohns bestimmt ist. 2. Cato sagt†††) von dem Mohne: „Ruthen und Reiser, von denen du weiter keinen Gebrauch machen kannst, verbrenne auf dem Saatfelde; da wo du sie verbrannt hast, säe wilden

---

*) De re rust. I, 34.

**) Sie nämlich beim Untergange des Siebengestirns zu säen.

***) Man sieht, daß die Alten dem Monde auch hierin einen Einfluß zuschreiben, an welchen jetzt kein Kind glaubt.

†) De divinat. I, 9; aus seiner Uebersetzung des Aratus; vgl. die Bemerkungen über die in diesem Buche benützten Quellen.

††) Der Mastixbaum ist wohl immer grün, ist aber weder immer mit Früchten beladen, noch trägt er des Jahres dreimal.

†††) De re rust. c. 38.

Mohn," welcher in Honig gekocht von wunderbarer Heilkraft bei Halsübeln ist; auch der zahme hat eine schlaferregende Wirkung. So weit von der Wintersaat.

LXII (XXVI). 1. Um aber hier zugleich eine Uebersicht aller Feldarbeit zu geben, fügen wir noch hinzu, daß zu derselben Zeit auch in öden Baumweinpflanzungen gedüngt und in den Weingärten gehäufelt werden muß; für ein Juchart reicht ein Arbeiter hin. Wo es die Beschaffenheit des Ortes gestattet, muß man in den Baumweinpflanzungen und in den Weingärten beschneiden, den Boden in den Baumschulen mit dem Spaten zubereiten, die Abzugsgräben öffnen, das Wasser von dem Felde fortschaffen und die Weinpresse abwaschen und wieder aufbewahren. Von den Kalenden des Novembers [1. November] an lege den Hennen keine Eier unter, bis der kürzeste Tag vorüber ist; dann lege ihnen bis zu dem genannten Tage*) während des ganzen Sommers dreizehn, im Winter nicht so viele, aber doch nicht weniger als neun, unter**). 2. Democritus glaubt, daß der Winter so beschaffen seyn werde, wie der kürzeste Tag und die drei ihm nächsten Tage es waren, und daß der Sommer der Sonnenwende***) entspreche. Nach den Meisten fallen um die Zeit des kürzesten Tages bei der Brut der Eisvögel†) zweimal sieben windstille Tage und eine mildere Witterung ein, aber hierin, so wie in allem

---

*) Bis zum 1. November.

**) Vgl. B. X, Kap. 74 und 75. Man konnte also in Italien fast das ganze Jahr hindurch Hühner ziehen, in unserem Klima kann man es nur bis zum Ende des Sommers.

***) Der Sommersonnenwende. An manchen Orten huldigt man jetzt noch dieser unbegründeten Ansicht.

†) Vgl. B. X, Kap. 47.

Anderen, muß man die Gestirne nach dem Erfolge ihrer Andeutungen beurtheilen und keinesfalls das Eintreffen der Wetterveränderungen auf den bestimmten Tag erwarten.

LXIII. Um die Zeit des kürzesten Tages arbeite nicht an der Rebe; Hyginus räth an, am siebenten Tage nachher, wenn dieser zugleich dem siebenten Mondstage entspreche, die Weine abzustechen, oder auch umzufüllen. Um die Zeit des kürzesten Tages pflanzt man die Kirschbäume, auch soll man alsdann den Ochsen und zwar jedem Joche einen Modius [1/3 Scheffel] Eicheln vorschütten; ein größeres Maß ist ihrer Gesundheit schädlich, auch darf man, zu welcher Zeit man sie auch gibt, sie ihnen nicht weniger als dreißig Tage nach einander geben, weil sie es sonst, wie man vorgibt, im Frühlinge durch die Räude büßen. Auch zum Fällen des Holzes haben wir diese Zeit bestimmt*). Die übrigen Arbeiten werden meist bei Nacht verrichtet, weil die Nächte jetzt um so viel länger sind; man flicht Körbe, Hurden und Reusen, schneidet Fackeln und richtet Pflöcke und Pfähle zu; am Tage macht man dreißig Pflöcke und sechzig Pfähle, bei Licht des Abends fünf Pflöcke und zehn Pfähle, und vor Tagesanbruch eben so viele fertig.

LXIV. 1. Vom kürzesten Tage bis zum Erscheinen des Westwindes sind nach Cäsar folgende bekannte Gestirne von Bedeutung**). Am Morgen des dritten Tages vor den Kalenden des Januars [30. Dezember] geht der Hund unter; an demselben Tage soll für Attica

---

*) B. XVI, Kap. 74.

**) Ueber die Stellung der Gestirne und ihr Verhältniß zu einander überhaupt hier Bemerkungen beizufügen dürfte überflüssig seyn, da man in jedem Handbuche der Astronomie darüber Auskunft findet.

und die benachbarten Gegenden der Adler des Abends untergehen *). Am Tage vor den Nonen des Januars [4. Januar] geht nach Cäsar des Morgens der Delphin auf**) und am nächsten Tage die Leier, an demselben Tage geht des Abends in Aegypten der Pfeil unter. Bei dem Abenduntergange desselben Delphins am sechsten Tage der Idus des Januars [8. Januar] ist in Italien mehrere Tage nach einander Winterwetter, eben so, wenn man bemerkt, daß die Sonne in den Wassermann tritt, was ungefähr am sechzehnten Tage vor den Kalenden des Februars [17. Januar] geschieht***); am achten Tage vor den Kalenden des Februars [25. Januar] geht nach Tubero des Morgens der sogenannte königliche Stern auf der Brust des Löwen unter†) und am Tage vor den Nonen des Februars [4. Februar] des Abends die Leier††). 2. In den letzten Tagen dieser Zeit muß man, wo es die Beschaffenheit des Himmels erlaubt, den Boden für Rosenpflanzungen und Weingärten mit dem Spaten umwenden, wobei sechzig Arbeiter für ein Juchart hinreichen, ferner die Gräben reinigen oder neue machen, vor Tagesanbruch die eisernen Geräthe schärfen und mit Handhaben versehen, die zerbrochenen Fässer ausbessern und die Dauben durch Schaben reinigen oder neue einziehen.

LXV. 1. Zwischen dem Erscheinen des Westwindes und der Frühlingstag- und Nachtgleiche bringt nach Cäsar der vierzehnte Tag

*) Nach Columella (de re rust. IX, 2) geht der Hund am 30. Dezember des Abends und der Adler am 29. Dezember des Abends unter.

**) Nach Ovid (Fast. I, 457) am 9. Januar.

***) Nach Columella (IX, 2) am 16. Januar.

†) Nach Columella am 27. Januar; der königliche Stern (stella regia) heißt auch Regulus und Löwenherz.

††) Nach Columella am 3. Februar.

vor den Kalenden des März [16. Februar] dreitägiges veränderliches Wetter, eben so der achte Tag vor den Kalenden des März [22. Februar], an welchem*) sich die Schwalbe sehen läßt, und der folgende Tag, an welchem des Abends der Arcturus aufgeht; auch ist dieß nach Caesars Beobachtung am dritten Tage vor den Nonen des März [5. März] beim Aufgange des Krebses der Fall und nach der Mehrzahl der Schriftsteller auch beim Auftauchen des Winzers am achten Tage vor den Idus des März [8. März]**), an welchem der nördliche Fisch, und am folgenden Tage, an welchem der Orion aufgeht. In Attica wird nach der Beobachtung die Weihe sichtbar. Cäsar hat auch noch angemerkt, daß die Idus des März [15. März] beim Aufgange des Scorpions ihm verderblich seyn würden***), daß sich am fünfzehnten Tage vor den Kalenden des Aprils [18. März] die Weihe in Italien zeige†) und am zwölften Tage vor den Kalenden des Aprils [21. März] des Morgens das Pferd untergehe. — 2. Dieser Zeitraum ist für die Landleute der unruhigste und mühevollste und in ihm täuschen sie sich hauptsächlich, denn nicht der Tag, an welchem der Westwind wehen sollte, ruft sie an ihre Geschäfte, sondern der, an welchem er wirklich zu wehen beginnt††). Daran muß mit strenger Aufmerksamkeit festgehalten werden; Gott gibt in diesem Monat dieß Zeichen, dessen

---

*) Nach Columella (**XI, 2**) am siebenten Tage, also am 23. Februar.

) Nach Ovid (Fast. III, 407**) geht der Winzer am 5. März auf.

***) Er wurde an diesem Tage ermordet. Vrgl. Plutarch im Leben Cäsars, Kap. 63.

†) Nach Ovid (**Fast. III, 793**) am 17. März.

††) Das heißt, der Landmann hat seine Arbeiten nicht an dem Tage, an welchem nach der Theorie der Westwind zu wehen anfangen soll, zu beginnen, sondern an dem Tage, an welchem dieser wirklich zu wehen anfängt.

Beobachtung am wenigsten trügerisch und zweifelhaft ist, wenn man nur aufmerken will. Woher aber dieser Wind weht und von welcher Seite er kommt, haben wir schon im zweiten Buche *) gesagt und werden es etwas weiter unten **) noch umständlicher sagen. 3. Von dem Tage an also (mag dieser seyn, welcher er will), an welchem er zu wehen anfängt, und dieß wird nicht jedesmal am sechsten Tage vor den Idus des Februars ***) [8. Februar], sondern entweder, wenn der Frühling früher eintritt, vorher, oder, wenn es länger wintert, nachher der Fall seyn, — von jenem Tage an, sag' ich, muß unendliche Sorge die Landleute beschäftigen und immer das zuerst gethan werden, was keinen Aufschub leidet. Die Dreimonatfrüchte †) müssen gesäet, die Reben auf die von uns ††) angegebene Weise beschnitten, die Oelbäume besorgt, die Obstbäume gepflanzt und gepfropft, die Weingärten riolt, die Fächser geordnet und neue eingelegt, die Rohre, die Weiden und die Ginster gepflanzt und abgeschnitten, die Ulmen, Pappeln und Platanen aber, wie schon gesagt †††), gepflanzt werden. 4. In dieser Zeit sollen auch die Saaten gesäubert und die Winterfrüchte, besonders der Dinkel, behackt werden und zwar nach einer zuverläßigen Vorschrift der letztere, sobald er vier Wurzelfasern, die Bohne aber nicht eher, als bis sie drei Blätter hat, und auch alsdann noch muß man um diese mit einer leichten Hacke mehr säubern als

---

*) Kap. 46 und 47.

**) Kap. 77, §. 5.

***) Varro (I, 23) und Columella (XI, 2) bezeichnen den siebenten Tag vor den Indus [7. Februar] als denjenigen, an welchem der Westwind zu wehen anfangen soll.

†) Vgl. weiter oben Kap. 12, §. 5, Kap. 46, §. 2.

††) B. XVII, Kap. 35, §. 18 ff.

†††) Ebend. Kap. 15.

graben; keinenfalls aber darf man sie, wenn sie blüht, in den ersten fünfzehn Tagen berühren. Die Gerste behacke nur, wenn sie trocken ist; mit dem Beschneiden mußt du bei der Tag- und Nachtgleiche fertig seyn. Vier Arbeiter beschneiden und binden ein Juchart Weingarten, in einem Baumweingarten kommen auf je einen Arbeiter fünfzehn Bäume. 5. In dieselbe Zeit fällt die Besorgung der Gärten und Rosenanlagen, wovon in den nächsten Büchern *) besonders gesprochen werden wird, so wie auch der Zierpflanzungen. Jetzt macht man auch am besten die Gruben und stürzt, wie Virgilius **) hauptsächlich angibt, die Erde für die Zukunft, damit die Sonne die Schollen durchwärme. Zweckmäßiger ist jedoch die Ansicht, welche vorschreibt, in der Mitte des Frühlings nur mittelmäßigen Boden zu pflügen, weil auf fettem sogleich Unkraut die Furchen bedeckt, auf magerem aber die darauf folgende Hitze sie austrocknet und schon jetzt dem erst noch zu säenden Samen den Saft entzieht. Gewiß ist, daß solche Felder besser im Herbste gepflügt werden. — 6. Cato bestimmt ***) die Frühlingsarbeiten, wie folgt: man soll Gruben machen, aus den Pflanzschulen Bäume versetzen, an fetten und feuchten Stellen Ulmen, Feigen, Apfel- und Oelbäume pflanzen, die Wiesen, welche nicht gewässert werden, düngen, wenn der Mond keine Feuchtigkeit zieht, sie vor dem Anwehen des Westwindes schützen und reinigen, die schädlichen Kräuter mit der Wurzel ausreißen, die Feigenbäume ausputzen, die Pflanzschulen anlegen und die alten wieder herstellen, und zwar soll alles dieß geschehen, ehe der Weinstock zu blühen anfängt: eben so soll man, wenn der Birnbaum blüht, anfangen, mageren und sandigen

*) Im einundzwanzigsten und zweiundzwanzigsten Buche.

**) Georg. I, 63 sqq.

***) De re rust. c. 40, 50, 131.

Boden zu pflügen und dann mit anderem, je nachdem er schwerer und wasserreicher ist, fortfahren, und diesen sollst du zuletzt pflügen. 7. Als Zeichen für dieses Pflügen wird mithin gelten, wenn der Mastixbaum die erste Frucht zeigt*) und der Birnbaum blüht; ein drittes Zeichen gibt auch unter den Zwiebelgewächsen die Meerzwiebel**) und unter den Kranzblumen***) die Narcisse †), denn beide blühen ebenfalls dreimal ††) und zeigen durch das erste Blühen das erste, durch das nachfolgende das zweite und durch das dritte das letzte Pflügen an, und so gibt eines dem andern wechselseitig das Zeichen. Auch muß man sich nicht wenig in Acht nehmen, während der Bohnenblüthe den Epheu zu berühren, denn diese Zeit ist ihm schädlich und verderblich †††). Einige Gewächse haben aber ihre eigenen Zeichen an sich; so der Feigenbaum, denn zu der Zeit, wo an seinem Gipfel etliche Blätter kelchartig hervorsprossen, muß man hauptsächlich die Feige pflanzen.

LXVI. 1. Die Frühlingstag- und Nachtgleiche scheint am achten Tage vor den Kalenden des Aprils [25. März] einzutreffen; von diesem bis zu dem Morgenaufgange des Siebengestirns sind nach Cäsar die Kalenden des Aprils [1. April] von Bedeutung*†); am dritten Tage vor den Nonen des Aprils [3. April] verbirgt sich in Attica des Abends das Siebengestirn, in Böotien erst am folgenden

---

*) Vgl. weiter oben Kap. 61, §. 1.

**) Scilla = scilla maritima L., gemeine Meerzwiebel; vergl. weiter oben Kap. 7, §. 2.

***) Unter den Blumen, welche zu Kränzen gebraucht werden.

†) Narcissus = narcissus poeticus L., gemeine Narcisse.

††) Eine falsche Behauptung; die Meerzwiebel und die Narcisse blühen des Jahres nur einmal.

†††) Ein kindisches Vorurtheil.

*†) Das heißt, sie zeigen eine Veränderung des Wetters an.

Tage, nach Cäsar und den Chaldäern aber an den Nonen selbst [5. April] *); in Aegypten fangen der Orion und sein Schwert an unsichtbar zu werden. Nach Cäsar zeigt der Untergang der Wage am sechsten Tage vor den Idus [8. April] **) Regen an; am vierzehnten Tage vor den Kalenden des Mais [18. April] gehen des Abends das Regengestirn***), ein ungestümes Gestirn, welches auf dem Lande sowohl als auf dem Meere Sturm bringt, in Aegypten, in Attica aber am sechzehnten [16. April], nach Cäsar, welchem sie drei Tage dauerndes schlechtes Wetter bedeuten, am fünfzehnten [17. April] und in Assyrien am zwölften Tage vor den Kalenden [20. April] unter. 2. Dieses Gestirn heißt gewöhnlich das Geburtsgestirn †), weil der auf den elften Tag vor den Kalenden [21. April] fallende Entstehungstag der Stadt, an welchem fast immer wieder Heiterkeit eintritt, der Beobachtung desselben Berühmtheit verlieh, während die Griechen diese Sterne der Regenwolken wegen Hyaden [Regengestirn] nannten, und da die Unserigen aus der Aehnlichkeit der griechischen Benennung schlossen, diese sey ihnen der Schweine wegen beigelegt, so nannten sie dieselben aus Unwissenheit Schweinchen ††). Von Cäsar wird auch der achte Tag vor den Kalenden [24. April] angemerkt †††); am siebenten Tag vor den Kalenden

*) Nach Columella (XI, 2) am 6. April.

**) Nach Columella a. a. O. am 10. April.

***) Suculae: vgl. B. II, Kap. 39, §. 2.

†) Parilicium: Andere schreiben Palilicium (Palesgestirn), weil an diesem Tage auch das Fest der Pales, der Göttin der Viehweiden, gefeiert wurde.

††) Die Hyaden haben ihren Namen von ὕειν (regnen); die alten Römer aber leiteten ihn von ὗς (Schwein) ab und nannten sie Schweinchen (suculae); vgl. Cicero, de nat. deor. II, 43.

†††) Als ein Tag, an welchem eine Aenderung des Wetters eintritt.

[25. April] gehen in Aegypten die Böckchen*) auf, am sechsten vor den Kalenden [26. April] wird der Hund des Abends für Attica und Böotien unsichtbar und die Leier geht des Morgens auf**): am fünften Tage vor den Kalenden [27. April] verbirgt sich der Orion für Assyrien gänzlich, am dritten Tage [29. April] aber der Hund***); am sechsten Tage vor den Nonen des Mais [2. Mai] geht nach Cäsar des Morgens das Regengestirn auf und am achten Tage vor den Idus [8. Mai] die Regen bringende Ziege†), in Aegypten aber verbirgt sich an demselben Tage des Abends der Hund. So ist etwa der Lauf der Gestirne bis zum sechsten Tage vor den Idus des Mais [10. Mai], auf welchen der Aufgang des Siebengestirns fällt. — 3. Während dieses Zeitraums muß der Landmann in den ersten fünfzehn Tagen noch eiligst alles das nachholen, was er vor der Tag- und Nachtgleiche nicht fertig zu bringen vermochte, da er ja weiß, daß daher die schimpfliche Verhöhnung derjenigen, welche jetzt noch Reben beschneiden, stammt, indem man den Ruf des zu dieser Zeit erscheinenden Vogels, welcher Guckguck heißt, nachahmt††); denn es gilt als Schande und verdiente Schmach, wenn jener Vogel noch die Hippe an der Rebe antrifft, so daß deßhalb sogar der Muthwille schon mit dem Beginne des Frühlings seinen Witz spielen läßt, der jedoch von abscheulicher Vorbedeutung zu seyn scheint. 4. So knüpft sich auf dem Felde auch das Geringste an natürliche Kennzeichen. An das Ende dieses Zeitabschnittes aber fällt die Aussaat der Rispenhirse

*) Vgl. B. II, Kap. 39, §. 2

**) Nach Columella (XI, 2) am 23. April

***) Nach Columella a. a. O. am 30. April.

†) Nach Ovidius (Fast. V, 113) geht sie am 1. Mai auf.

††) Der Vorübergehende rief, wenn er solche nachläßige Winzer sah, Guckguck; vgl. Horatius, Sat. I, 7, 28.

und der Kolbenhirse; in der Regel säet man dieses Getreide, wenn die Gerste reif ist, und es gibt sogar auf demselben Gefilde ein für die Reife des letzteren und für die Aussaat des ersteren Getreides gemeinschaftliches Zeichen, nämlich die des Abends durch die Fluren schimmernden Lichter. So nennen die Bauern sternartig glänzende Fliegen, bei den Griechen aber heißen sie Lampyriden [Leuchtkäfer] *) und sind ein Beweis der wunderbaren Güte der Natur.

LXVII (XXVII). 1. Schon hatte sie am Himmel das Siebengestirn durch den Haufen seiner Sterne kenntlich gemacht, aber nicht zufrieden damit, schuf sie noch andere auf der Erde und ruft gleichsam mit lauter Stimme: Warum, Landmann, willst du den Himmel betrachten? Warum, Bauer, willst du die Gestirne aufsuchen, da dich Müden ohnehin schon ein kürzerer Schlaf in der Nacht nicht erquickt? **) Siehe, ich streue dir eigenthümliche Sterne unter deine Gewächse, ich zeige sie dir des Abends, wenn du vom Tagwerke scheidest, und locke dich, damit du nicht daran vorübergehen kannst, durch ein Wunder. Siehst du nicht, wie der dem Feuer ähnliche Schimmer durch den Zusammendruck der Flügel ***) eingeschlossen wird und auch des Nachts Licht um sich verbreitet? Ich gab dir Gewächse als Stundenzeiger und damit du deine Augen nicht von der Erde nach der Sonne abzuwenden brauchst, drehen sich mit ihr die Sonnenwende †) und die Feigbohne ††). 2. Warum also schauest du noch weiter aufwärts

---

*) Vgl. B. XI, Kap. 34, §. 2.

**) Warum willst du dir auch diese kurze Ruhe noch durch das Betrachten der Gestirne verkümmern?

***) Der Leuchtkäfer nämlich.

†) Heliotropium, vgl. B. XXII, Kap. 29.

††) Vgl. weiter oben Kap. 36.

und durchforschest selbst den Himmel? Siehe, du hast ja vor deinen Füßen ein Siebengestirn; dieses erscheint an den bestimmten Tagen, es bleibt im Bündniß mit dem wirklichen Gestirne und ist sicher nur eine Ausgeburt desselben. Wer also Sommerfrüchte vor seinem Erscheinen säen wollte, würde sich selbst betrügen. In diesem Zeitraume zeigt dir auch das hervorkommende Bienchen an, daß die Bohne blühe, denn die blühende Bohne lockt es heraus. Auch noch ein anderes Zeichen, daß die Kälte vorüber ist, wird dir gegeben; siehst du nämlich den Maulbeerbaum knospen, so wolle weiterhin keinen Nachtheil durch die Kälte befürchten *). — 3. Man hat also folgende Arbeiten: man setzt die Schnittlinge der Oelbäume und putzt die Oelbäume selbst aus, wässert in den ersten Tagen nach der Tag- und Nachtgleiche die Wiesen, schafft, wenn das Gras in den Halm geschossen ist, das Wasser wieder fort und blattet die Weinstöcke ab, doch ist es dabei Vorschrift, daß die Schossen bereits eine Länge von vier Fuß erreicht haben müssen; ein Arbeiter blattet ein Juchart ab; man behackt die Saaten zum zweitenmale, aber man thut es nur zwanzig Tage lang; nach der Tag- und Nachtgleiche soll das Behacken sowohl dem Weinstocke als auch der Saat schaden. Dieß ist auch die Zeit zum Waschen der Schafe. — 4. Nach dem Aufgange des Siebengestirns sind, Cäsar zufolge, von Bedeutung am Tage darauf **) der Morgenuntergang des Arcturus, am dritten Tage vor den Idus des Mais [13. Mai] der Aufgang der Leier, am zwölften Tage vor den Kalenden des Junis [21. Mai] die am Abend untergehende Ziege

*) Weil der Maulbeerbaum nicht eher ausschlägt, als bis die Kälte wirklich vorüber ist; vgl. B. XVI. Kap. 41.

**) Am Tage nach dem Aufgange des Siebengestirns, also am 11. Mai.

und der in Attica untergehende Hund. Am elften Tage vor den Kalenden [22. Mai] fängt nach Cäsar das Schwert des Orion an unterzugehen, am dritten Tage vor den Nonen des Junis [3. Juni] geht nach Cäsar*) und für Assyrien des Abends der Adler auf, am achten Tage vor den Idus [6. Juni] geht des Morgens der Arcturus unter, für Italien erst am sechsten [8. Juni]; am vierten Tage vor den Idus [10. Juni] geht der Delphin des Abends auf; am siebenzehnten Tage vor den Kalenden des Juli [16. Juni] geht das Schwert des Orion auf, für Aegypten vier Tage später; am elften Tage vor den Kalenden [21. Juni] fängt nach Cäsar das Schwert desselben Orion an unterzugehen, am achten Tage vor den Kalenden des Juli [24. Juni] aber bestimmen der längste Tag des ganzen Jahres und die kürzeste Nacht die Sonnenwende. — 5. In diesem Zeitraume blattet man die Weinstöcke ab und sorgt dafür, daß alte Weingärten einmal und neuangelegte zweimal umgegraben werden; man scheert die Schafe, pflügt die Feigbohne als Dünger unter, stürzt das Feld, schneidet die Wicke zum Füttern, erntet die Bohne und drischt sie dann.

(XXVIII.) 6. Um die Kalenden des Junis [1. Juni] mähet man die Wiesen, deren Besorgung, obschon sie für die Landleute am leichtesten ist und am wenigsten Kosten verursacht, doch folgende Bemerkungen erheischt. Man soll nur fetten oder nassen Boden oder solchen, der gewässert werden kann, als Wiesen liegen lassen und sie mit dem von der Heerstraße ablaufenden Regen wässern. Aeusserst zuträglich ist es zugleich auch dem Graswuchse, wenn man sie pflügt, dann eggt und, ehe man sie eggt, mit der von dem Heu abfallenden Blüthe aus den Heubehältern und Krippen bestreut. Im ersten Jahre darf man

*) Der Ausdruck: nach Cäsar, heißt immer so viel als: für Italien; vgl. Kap. 57, §. 6.

sie weder wässern, noch vor der zweiten Heuernte abweiden lassen, damit die Kräuter nicht ausgerissen und durch die Fußtritte entkräftet werden. 7. Die Wiesen altern und müssen durch eine Aussaat von Bohnen, Rüben oder Kolbenhirse wieder hergestellt werden. Im folgenden Jahre läßt man sie dann Getreide tragen und im dritten wieder als Wiesen liegen; außerdem muß man sie, so oft sie abgemäht sind, nachmähen, das heißt, was die Heuschnitter übergangen haben, abmähen, denn es ist gänzlich unnöthig, daß die Kräuter bis zum Samentragen aufschießen. 8. Das beste Kraut für die Wiesen ist der Klee *); nach ihm kommt das Viehgras **); das schlechteste ist die Segge ***), welche auch schädliche Schoten trägt; verhaßt ist ferner der Roßschwanz †), wegen seiner Aehnlichkeit mit einem Roßschweife so genannt. Die Mähzeit ist, wenn die Aehre abzublühen und stark zu werden anfängt; man muß mähen, ehe sie dürr wird. Cato sagt ††): „mähe das Heu nicht zu spät, du sollst es mähen, ehe der Same reif ist.“ Manche wässern die Wiesen, wo eine Wässerung möglich ist, am Tage vorher; besser ist es, in thauigen Nächten zu mähen. In einigen Theilen Italiens mäht man nach der Ernte. — 9. Auch dieß war bei den Vorfahren mit größeren Kosten verbunden, da sie nur cretische und über das Meer eingeführte Schleifsteine kann-

---

*) Trifolium = trifolium pratense L., Wiesenklee.

**) Gramen = poa pratensis L., Wiesenviehgras.

***) Mimmulus = carex L. Es gibt mehrere Arten. Andere lesen nummulus und verstehen darunter das Pfennigkraut (Lysimachia nummularia L.), und wieder Andere glauben, daß der Glitscher (rhinanthus crista galli L.) gemeint sei.

†) Equisetis = equisetum L., auch Katzenwedel genannt; vgl. B. XXVI, Kap. 83.

††) De re rust. c. 53.

ten und die Schneide der Sensen nur mit Oel schärften; der Heuschnitter schritt deßhalb wegen des Oels mit einem an den Schenkel gebundenen Horne einher. Italien lieferte die Wasserschleifsteine, welche gleich einer Feile das Eisen angreifen *); die Wasserschleifsteine werden jedoch alsbald grün **). 10. Es gibt zwei Arten von Sensen; die italische ist kürzer und selbst zwischen Dorngesträuchen zu handhaben ***); auf den großen Landgütern in Italien nimmt man es nicht so genau, denn man schneidet das Gras nur in der Mitte durch und läßt das kürzere stehen †); der italische Heuschnitter mäht nur allein mit der rechten Hand. In der Regel muß ein Arbeiter in einem Tage ein Juchart abmähen und zwölfhundert Bunde, jedes zu vier Pfund, binden. Das abgemähte Gras soll man an der Sonne wenden und nicht eher, als bis es trocken ist, aufhäufen; beobachtet man dieß nicht sorgfältig, so kann man gewiß sein, daß es des Morgens einen Dunst aushaucht und die Schober alsbald von der Sonne angezündet werden ††) und verbrennen. 11. Die gemähten Wiesen muß man wieder wässern, damit man Herbstheu, sogenanntes Grummet, machen kann. Zu Interamna †††) in Umbrien mäht man die Wiesen, auch wenn sie nicht gewässert werden, des Jahres viermal, an den meisten Orten aber dreimal, und darauf gewährt noch die

---

*) Von den Schleifsteinen wird Buch **XXXVI**, Kap. 47, weitläufiger gesprochen.

**) Von dem Safte des Grases.

***) Also mehr einer Sichel ähnlich.

†) Man bediente sich also einer wie jetzt beschaffenen Sense, welche mit beiden Händen geführt wurde.

††) Die Entzündung findet auch ohne die Einwirkung der Sonne statt.

†††) Vgl. B. III, Kap. 19, §. 2.

Weide nicht weniger Nutzen als das Heu. Die Unterhaltung des Rindviehes und die Zucht der Zugthiere werden hier eines Jeden Entschluß bestimmen *), da hauptsächlich die Wagenpferde den besten Gewinn abwerfen.

LXVIII. 1. Daß die Sonnenwende im achten Grade des Krebses und am achten Tage vor den Kalenden des Julius [24. Juni] eintrete, haben wir bereits **) gesagt. Dieß ist ein wichtiger Wendepunkt des Jahres, eine wichtige Weltbegebenheit. Bis hieher haben vom kürzesten Tage an die Tage sechs Monate lang zugenommen. Die gegen Norden aufsteigende und auf steiler Bahn klimmende Sonne fängt jetzt selbst an sich zu wenden und nach Süden abzugehen, um während der andern sechs Monate die Nächte zu verlängern und den Tag in demselben Maße zu verkürzen. 2. Von jetzt an ist es Zeit, die Früchte nach einander rasch hinwegzunehmen und einzubringen und sich gegen einen strengen und harten Winter zu rüsten; auch geziemte es der Natur, diesen Zeitabschnitt durch unzweifelhafte Zeichen anzudeuten; sie legte deßhalb diese in die eigenen Hände des Landmanns und läßt noch an demselben Tage die Blätter sich wenden ***) und als Zeichen dienen, daß das Gestirn seinen Gipfelpunkt erreicht habe, und zwar nicht an wilden und entlegenen Bäumen, damit der nach den Zeichen Suchende nicht in unwegsame Forste und Gebirge zu gehen brauche, und eben so wenig an solchen, welche nur in den Städten und Ziergärten gezogen werden, obgleich auch an ihnen diese Zeichen sichtbar sind, nein, sie wendet die Blätter des vor seinen Füßen gepflanzten Oelbaums, sie wendet die Blätter der zu tausendfältigem

---

*) Wie oft er nämlich mähen soll.

**) Weiter oben Kap. 59, §. 1.

***) Eine durchaus unrichtige Behauptung; vgl. B. XVI, Kap. 36.

Gebrauche aufzusuchenden Linde, sie wendet sogar die Blätter der mit den Reben vermählten weißen Pappel. 4. Immer noch nicht genug, sagt sie, du hast die von der Rebe umschlungene Ulme, auch an ihr will ich die Blätter wenden; du streifst diese zu Futter ab, du schneidest die Rebe, betrachte sie und du hast das Gestirn; sie schauen mit der andern Seite nach dem Himmel und nicht mehr mit derjenigen, womit sie ihn am vorhergehenden Tage angesehen haben. 5. Du bindest Alles mit der Weide, dem niedrigsten der Bäume, und bist selbst einen ganzen Kopf größer; auch an ihr will ich die Blätter umdrehen. Warum, Bauer, beklagst du dich also? An mir liegt es nicht, wenn du den Himmel nicht verstehst und die himmlischen Erscheinungen nicht kennst. Auch deinen Ohren will ich ein Zeichen geben; höre nur immer auf das Girren der Holztauben und glaube ja nicht, daß die Sonnenwende vorüber sey, ehe du die Holztaube brüten siehst. — 5. Zwischen der Sonnenwende und dem Untergange der Leier geht nach Cäsar am sechsten Tage vor den Kalenden des Julis [26. Juni] der Orion auf, sein Gürtel jedoch am vierten Tage vor den Nonen [4. Juli] für Assyrien, der heiße Procyon aber am Morgen für Aegypten. Dieses Gestirn hat bei den Römern keinen Namen, wenn man nicht darunter den Hundsstern, das heißt, den kleinen Hund*), wie er auch unter den Sternen abgebildet wird, verstehen will. Er ist aber von bedeutendem Einfluß, wie wir sogleich**) zeigen werden. 6. Am dritten Tage vor den Nonen [5. Juli]***) geht

*) Der Procyon (προκύων, Vorhund, weil er vor dem Hunde aufgeht) ist der kleine Hund (canicula) nicht selbst, sondern ein großer Stern in demselben.

**) In dem nächsten Paragraphen dieses Kapitels.

***) Nach Columella (XI, 2) am 4. Juli.

nach den Chaldäern*) die Krone des Morgens unter und für Attica geht an diesem Tage der Orion ganz auf; am Tage vor den Idus des Juli [14. Juli] hört der Orion auch auf den Aegyptern sichtbar zu seyn; am sechzehnten Tage vor den Kalenden des Augusts [17. Juli] geht der Procyon für Assyrien auf, sodann am folgenden Tage das nach fast allgemeiner Uebereinstimmung bedeutungsvolle Gestirn, welches der Hund heißt und aufgeht, wenn die Sonne in den ersten Grad des Löwen tritt, was am dreiundzwanzigsten Tage nach der Sonnenwende stattfindet**). Die Meere und Länder verspüren es, so wie auch viele Thiere, wie wir an den betreffenden Stellen***) gesagt haben; auch zollt man ihm keine geringere Verehrung, als den zu den Göttern gezählten Sternen; es macht die Sonne glühend und ist die Hauptursache der Hitze. 7. Am dreizehnten Tage vor den Kalenden des Augusts [20. Juli] geht des Morgens der Adler für Aegypten unter und die Winde, welche die Vorläufer der Etesien sind†), beginnen; Cäsar glaubte, daß man dieß in Italien erst am zehnten Tage vor den Kalenden [23. Juli] verspüre; für Attica geht der Adler des Morgens unter; am dritten Tage vor den Kalenden [30. Juli] taucht nach Cäsar der Königsstern auf der Brust des Löwen des Morgens unter††); am achten Tage vor den Idus des Augusts [6. August] geht der halbe Arcturus unter und am dritten Tage vor den Idus [11. August] fängt die Leier durch ihren Untergang den Herbst an, wie Cäsar anmerkt; dieß findet jedoch, wie die richtige Berech-

*) Für Assyrien nämlich.
**) Vgl. B. II, Kap. 47, §. 2.
***) B. II, Kap. 40; B. IX, Kap. 25.
†) Vgl. B. II, Kap. 47, §. 2.
††) Nach Columella (XI, 2) geht er am 29. Juli auf.

nung herausgebracht hat, am sechsten Tage vor den Idus dieses Monats [8. August] statt. — 8. In diesem Zeitraume dreht sich die Hauptsache um die Reben, da jenes Gestirn, welches wir den Hundsstern genannt haben, für die Trauben entscheidend ist; durch dasselbe sollen sie brandig werden, so daß sie wie auf Kohlenfeuer geröstet aussehen. Mit diesem Schaden lassen sich Hagel und Stürme, welche noch nie Theuerung des Getreides gebracht haben, nicht vergleichen, denn dieses Unglück trifft nur einzelne Felder, der Brand aber weit ausgedehnte Länderstrecken, und doch ist das Gegenmittel nicht schwer aufzufinden, wenn nur die Menschen nicht lieber die Natur verläumden, als sich selbst nützen wollten. 9. Man erzählt, daß Democritus *), welcher zuerst die Verwandtschaft des Himmels mit der Erde begriff und zeigte, während die reichsten seiner Mitbürger dieses Streben mißachteten, die Theuerung des Oels aus dem bevorstehenden Aufgange des Siebengestirns nach dem Verfahren, welches wir schon **) angegeben und welches wir sogleich noch vollständiger zeigen werden, vorausgesehen und alles Oel, welches wegen der Hoffnung, die der Oelbaum gab, sehr wohlfeil war, in der ganzen Gegend aufgekauft habe, zur Verwunderung derjenigen, welche wußten, daß die Armuth und die Muße der Wissenschaften ihm vor Allem am Herzen lagen; als aber die Ursache und zugleich der große Zufluß von Reichthümern offenbar wurde, habe er den Verdienst den bei ihrer Reue angstvollen und habsüchtigen Herrn wieder zugestellt, zufrieden damit, auf diese Weise dargethan zu haben, daß es ihm leicht sey, Schätze zu erwerben, wenn er nur

*) Andere Schriftsteller, wie Aristoteles (Polit. I, 7) und Cicero (de divin. I, 49) erzählen diese Geschichte von dem Philosophen Thales.

**) Zu Anfang des vorhergehenden Kapitels.

wolle *). 10. Dasselbe that auch Sextius, einer der nach Weisheit strebenden Römer, später zu Athen auf dieselbe Weise. Solchen Vortheil bietet die Gelehrsamkeit, und ich will sie daher auch mit den ländlichen Geschäften, so klar und verständlich, als ich vermag, verbinden. Die Meisten behaupten, der von der heftigen Sonnengluth eingebrannte Thau sey die Ursache des Rostes an den Früchten und des Brandes an der Rebe; ich glaube, daß dieß zum Theil falsch ist und alle Verbrennung ohne Mitschuld der Sonne nur auf der Kälte beruht **). Dieß wird Jedem klar werden, welcher aufmerksam seyn will, denn vor Allem findet man, daß es nur bei Nacht und vor der Sonnenhitze geschieht, und das Ganze beruht auf dem Mondesverhältnisse, weil ein solcher Schaden nur wenn der Mond neu oder voll, das heißt, vorherrschend ist, statt findet; in beiden Zuständen ist er nämlich voll, wie wir schon öfter ***) gesagt haben, aber wenn er neu ist, wirft er alles Licht, welches er von der Sonne empfängt, nach dem Himmel zurück. 11. Der Unterschied beider Zustände ist bedeutend, aber offenbar, denn der Neumond ist im Sommer sehr warm, im Winter kalt, dagegen macht der Vollmond im Sommer kalte, im Winter laue Nächte. Die Ursache ist einleuchtend, obgleich von Fabianus und griechischen Schriftstellern eine andere angegeben wird; der Mond muß nämlich, wenn er im Sommer neu ist, da er auf der uns zunächst

---

*) Aristoteles (Polit. I, 9) und Diogenes Laertius (I, 26) erzählen diese Geschichte von dem Philosophen Thales.

**) Man weiß jetzt, daß die Flecken an den Pflanzen, welche man Rost und Brand nennt, kleine schmarotzerartige Gewächse sind, und durch Feuchtigkeit und Mangel an Licht und Luft entstehen.

***) Besonders B. II, Kap. 6, §. 12 — 15. Daß überhaupt die Alten dem Monde einen allzugroßen Einfluß zuschreiben, wurde schon wiederholt bemerkt.

befindlichen Kreisbahn mit der Sonne lauft, durch das von ihr aus der Nähe empfangene Feuer glühen und im Winter, wenn er neu ist, entfernt seyn, da auch die Sonne sich entfernt; dagegen muß er, wenn er im Sommer voll ist, da er auf der entgegengesetzten Seite der Sonne steht *), sich weit entfernen, im Winter aber auf der Sommerkreisbahn uns näher rücken; er macht also, da er schon an sich thauig ist, so oft er von Kälte starrt, auch den zu dieser Zeit fallenden Reif unendlich eisig.

LXIX. 1. Vor Allem müssen wir hier erinnern, daß die vom Himmel herrührenden Unfälle zweierlei Art sind, nämlich solche, welche wir Ungewitter nennen, worunter man Hagel, Stürme und anderes Aehnliches versteht und was, wenn es eintritt, höhere Gewalt heißt. Diese gehen, wie wir schon öfter gesagt haben, von unheilbringenden Gestirnen, namentlich von dem Arcturus, dem Orion und den Böckchen **) aus; die andern sind solche, welche bei stillem Himmel und heitern Nächten statt finden, ohne daß Jemand sie eher wahrnimmt, als bis sie wirklich geschehen sind. Allgemein bekannt und von den ersteren sehr verschieden, heißen sie bei Einigen Rost, bei Andern Mehlthau, bei Andern Brand, bei Allen aber Unfruchtbarkeit. Ueber sie wollen wir jetzt, was noch von Keinem vor uns vorgebracht wurde, mittheilen und zuerst die Ursachen angeben.

(XXIX.) 2. Außer der in dem Monde liegenden gibt es deren noch zwei, und diese beruhen auf wenigen Stellen des Himmels ***);

---

*) Das heißt, nicht auf der Seite, auf welcher sich die Erde befindet.

**) Vgl. weiter oben Kap. 66, §. 2.

***) Es braucht wohl kaum bemerkt zu werden, daß die in diesem Abschnitte vorgetragene Lehre über den Einfluß der Gestirne nur auf der Einbildung beruht.

das Siebengestirn nämlich steht besonders in Beziehung zu den Früchten, da mit seinem Aufgange der Sommer und mit seinem Untergange der Winter beginnt und es in diesen halbjährigen Zeitraum die Ernte und die Weinlese und die Zeitigung aller Gewächse einschließt. Außerdem ist am Himmel der sogenannte Milchkreis *), der sich auch mit den Augen leicht wahrnehmen läßt, und durch dessen Ausfluß alle Saaten ihren Milchsaft erhalten; man erkennt ihn durch die Beobachtung zweier Gestirne, des Adlers auf der nördlichen und des Hundssterns, dessen wir an seinem Orte **) gedacht haben, auf der südlichen Seite. 3. Der Milchkreis selbst zieht sich, indem er in dem Mittelpunkte der Sonne zweimal den Kreis der Tag- und Nachtgleiche ***) durchschneidet, durch den Schützen und die Zwillinge, und an den Durchschnittspunkten dieser Gestirne befindet sich hier der Adler und dort der Hundsstern. Deßhalb steht die Wirkung dieser Beiden in Beziehung zu allen fruchttragenden Ländern, denn nur an diesen Stellen entsprechen sich die Mittelpunkte der Sonne und der Erde. Läßt also an den Tagen dieser Gestirne eine reine und milde Luft jenen befruchtenden Milchsaft nach der Erde durch, so schießen die Saaten lustig auf, versetzt ihn aber der Mond auf die angegebene Weise †) mit einer thauigen Kälte, so tödtet die beigemischte Bitterkeit, wie bei der Milch die Frucht. 4. Dieser Unfall trifft in den einzelnen Ländern in dem Maße ein, welches unter jedem Himmelsstriche durch das Zusammentreffen beider Ursachen bedingt wird; man bemerkt ihn daher eben so wenig, als den Tag auf dem ganzen Erdkreise zugleich. In

*) Die Milchstraße nach jetziger Ausdrucksweise.
**) Im vorhergehenden Kapitel, §. 8.
***) Den Aequator.
†) Im vorhergehenden Kapitel, §. 11.

Italien geht der Adler, wie wir schon *) gesagt haben, am dreizehnten Tage vor den Kalenden des Januars [20. Dezember] auf. Die Einrichtung der Natur will nicht, daß die Saaten vor diesem Tage eine gewisse Hoffnung geben; trifft aber der Neumond damit zusammen, so müssen nothwendig alle Winterfrüchte und Frühfrüchte leiden. — 5. Die Lebensweise der Alten war roh und ohne Wissenschaft, es wird sich aber zeigen, daß ihre Beobachtung in diesen Dingen nicht weniger geistreich war, als es jetzt unsere Berechnung ist. Sie fürchteten nämlich drei Zeitpunkte für die Früchte und setzten deßhalb eben so viele Feiertage und Festtage, das Rostfest, das Blüthefest und das Weinfest, ein. Das Rostfest **) stiftete Numa im elften Jahre seiner Herrschaft ***) und es wird jetzt am siebenten Tage vor den Kalenden des Mais [25. April] begangen, weil alsdann ungefähr der Rost die Saaten befällt. Nach Varro †) trifft, wie die damalige Berechnung auswies, diese Zeit ein, wenn sich die Sonne im zehnten Grade des Stieres befindet. 6. Die wahre Ursache ist aber, weil einundzwanzig Tage nach der Frühlingstag- und Nachtgleiche nach der Beobachtung verschiedener Völker in einem Zeitraume von vier Tagen bis zu dem vierten Tage vor den Kalenden des Mais [28. April] der Hund untergeht, ein Gestirn, das an sich schon ungestüm ist, und vor welchem auch noch der kleine Hund untergehen muß ††). Eben so wurde auch

---

*) B. XVI, Kap. 42.

**) Rubigalia oder Robigalia; man zog an diesem Feste weiß gekleidet in den Hain der Gottheiten Robigus und Robigo, wo man Wein, Weihrauch, rothe Hunde oder andere rothe Thiere opferte; vgl. Ovidius Fast. IV, 907 sqq., 935 sqq.

***) Also im J. 703 vor Chr. nach der gewöhnlichen Annahme.

†) De re rust. I, 1. De ling. lat. V, 3.

††) Vgl. weiter oben Kap. 68, §. 5.

das Blüthefest*) auf den vierten Tag vor den Kalenden desselben Monats im fünfhundertundsechzehnten Jahre der Stadt [237 vor Chr.] nach den Weissagungen der Sibylle eingesetzt, damit Alles gut verblühen möge. 7. Nach Varro**) trifft dieser Tag ein, wenn sich die Sonne im vierzehnten Grade des Stieres befindet. Fällt also der Vollmond auf diesen Zeitraum von vier Tagen, so müssen die Früchte und Alles, was blühen soll, leiden. Das erste Weinfest***), welches vor diesen Tagen auf den neunten Tag vor den Kalenden des Mais [23. April] zum Versuchen des Weins eingesetzt wurde, steht in keiner Beziehung zu den Früchten und eben so wenig das bis jetzt Gesagte zu den Reben und Oelbäumen, denn die Empfängniß derselben beginnt erst mit dem Aufgange des Siebengestirns am sechsten Tage vor den Idus des Mais [10. Mai], wie wir bereits†) dargethan haben. Dieß ist ein anderer Zeitraum von vier Tagen, in welchem sie nicht vom Thaue beschmutzt seyn wollen, denn sie fürchten das am Tage darauf††) untergehende kalte Gestirn des Arcturus, und noch viel weniger darf der Vollmond dazu kommen. — 8. Am vierten Tage vor den Nonen des Junis [2. Juni] geht der Adler abermals des Abends auf und dieser Tag ist, wenn der Vollmond auf ihn fällt, entscheidend für die blühenden Oelbäume und Reben. Auch der

---

*) Floralia; man feierte dieses Fest durch Trinkgelage, Tänze und allen möglichen Muthwillen; vgl. Ovidius Fast. V, 183 sqq.

**) De ling. lat. V, 74. VII, 45. De re rust. I, 1.

***) Vinalia priora (urbana), an welchem dem Jupiter bei der Oeffnung der Fässer eine Spende von dem neuen Weine dargebracht wurde.

†) In diesem Buche, Kap. 66, §. 4, und B. XVI, Kap. 42, §. 2.

††) Also am 15. Mai.

Sonnenwende am achten Tage vor den Kalenden des Juli *) [24. Juni] und dem Aufgange des Hundes dreiundzwanzig **) Tage nach der Sonnenwende möchte ich allerdings, wenn der Neumond dazu kommt, einen ähnlichen Einfluß zuschreiben, denn die Schuld liegt an der Hitze, wodurch die Beeren schon voraus ***) zu einer harten Masse gekocht werden. Dann ist der Vollmond wieder schädlich am vierten Tage vor den Nonen des Juli [4. Juli], wenn der Hundsstern für Aegypten, oder doch wenigstens am sechzehnten Tage †) vor den Kalenden des Augusts [17. Juli], wenn er für Italien aufgeht, so wie auch vom dreizehnten Tage vor den Kalenden des Augusts [20. Juli], wenn der Adler untergeht, bis zum zehnten Tage vor den Kalenden desselben Monats [23. Juli]. 9. Außer dem Bereich dieses Einflusses liegt das zweite Weinfest ††), welches am dreizehnten Tage vor den Kalenden des Septembers [20. August] begangen wird. Varro †††) bestimmt es auf den Tag, an welchem die Leier anfängt des Morgens unterzugehen; nach seiner Behauptung ist dieß auch der Anfang des Herbstes und dieser Festtag zur Besänftigung der Ungewitter eingesetzt worden. Jetzt geht, wie die Beobachtung zeigt, die

---

*) Nicht Juni, wie fälschlich in den meisten Ausgaben steht; die Zeit der Sonnenwende unterliegt ja keinem Zweifel.

**) Am 18. Juli; vgl. Kap. 68, §. 6.

***) Ehe sie ausgewachsen sind; vgl. B. XVII. Kap. 37, §. 8.

†) Vielleicht ist hier XV zu lesen; vgl. Kap. 68, §. 6 Nach Columella (XI, 2) geht der Hundsstern (kleine Hund, Procyon) schon am 15. Juli für Italien auf.

††) Vinalia altera (rustica), an welchen von dem Priester des Jupiters die erste Traube geschnitten und diesem Gotte ein Lamm geopfert wurde, um milde Witterung von ihm zu erflehen.

††) De ling lat. VI, 56.

Leier am sechsten Tage vor den Idus des Augusts [8. August] unter. — 10. Auf diese Zeitpunkte beschränkt sich die vom Himmel herrührende Unfruchtbarkeit, doch will ich nicht in Abrede stellen, daß hierin nach dem Gutdünken der Leser, welche die Beschaffenheit der einzelnen Orte in Betracht ziehen, Aenderungen statt finden können, uns genügt es aber, die Lehre vorgetragen zu haben, das Uebrige mag auf der Beobachtung eines Jeden beruhen; daß aber immer eines von beiden, das heißt, der Vollmond oder der Neumond, daran Schuld ist, wird keinem Zweifel unterliegen, und auch hierin kann man nicht umhin, die Güte der Natur zu bewundern, da vorerst dieser Unfall wegen des festbestimmten Laufes der Gestirne nicht jedes Jahr und auch nur in wenigen Nächten des Jahres eintreten kann und leicht zu wissen ist*), wann er vorkommen wird. Und damit man nicht in allen Monaten zu fürchten habe, ist es durch die Einrichtung derselben so eingetheilt, daß im Sommer die Neumonde und im Winter die Vollmonde mit Ausnahme von zwei Tagen unschädlich sind und daß man nur in den kürzesten Sommernächten**) Angst zu haben braucht, dieß aber keineswegs für die Tage gilt. 11. Außerdem ist so leicht wahrzunehmen, daß die Ameise, eines der kleinsten Thiere, bei dem Neumonde ruht und bei dem Vollmonde auch in der Nacht arbeitet, daß unter den Vögeln die Bartmeise***) von dem Tage an, wo der Sirius aufgeht, nicht mehr erscheint, bis er wieder untergeht, die Goldamsel†) dagegen am Tage der Sonnenwende selbst zum Vorschein kommt. Aber der Mond ist in beiden Zuständen††) nicht einmal in den Nächten

*) Nach der Meinung der alten Astronomen nämlich.

**) Wodurch die Zeit der Gefahr immer kürzer wird.

***) Parra, B. X, Kap. 45 Oenanthe genannt.

†) Vireo, welche a. d. andern Stellen Chlorion heißt.

††) Wenn er neu und wenn er voll ist.

schädlich, wenn diese nicht heiter und ohne jeden Luftzug sind, da weder bei trübem Wetter, noch bei Wind Thau fällt, und auch dann noch *) ist man nicht ohne Gegenmittel.

LXX. Solltest du fürchten, so zünde Reisig oder Spreuhaufen und ausgerissene Kräuter und Gesträuche in den Weingärten und auf den Feldern an; der Rauch wird als Gegenmittel dienen. Rauch von Stroh hilft auch gegen die Nebel, wo die Nebel schädlich sind. Manche schreiben vor, man solle drei lebendige Krebse in den Baumweingärten verbrennen, damit der Rost nicht schade, Andere, man solle das Fleisch eines Welses **) langsam vor dem Winde rösten, damit sich der Rauch über den ganzen Weingarten verbreite. Varro behauptet, wenn man beim Untergange der Leier ***), womit der Herbst beginnt, eine gemalte Traube zwischen den Reben weihe, würden die Ungewitter weniger schaden. Archibius schrieb an den König Antiochus von Syrien †): wenn man eine Brombeerkröte ††) mitten auf der Flur in einem neuen Thongefäße vergrabe, würden die Ungewitter keinen Schaden bringen †††).

LXXI. In diesem Zeitraume soll man folgende ländliche Arbeiten vornehmen: den Boden zum zweitenmale umwenden, pflügen, die Bäume umgraben und, wo es eine heiße Gegend verlangt, umhäufeln. Was knospet, darf man nur auf üppigem Boden umgraben.

---

*) Wenn die Nächte heiter und windstill sind.

**) Vgl. B. IX, Kap. 17.

***) Vgl. Kap. 69, §. 9.

†) Antiochus der Große (224—187 vor Chr.) ist wohl hier gemeint.

††) Vgl. B. XI, Kap. 19, §. 3.

†††) Es läßt sich kaum begreifen, wie die Alten auf solche lächerliche und kindische Mittel verfallen konnten.

Ferner soll man die Pflanzschulen mit der Hacke reinigen, die Gerstenernte vornehmen und die Tenne zur Ernte mit Kreide, welche nach Cato's Ansicht*) mit Oelgäscht**) anzumachen ist, oder nach der umständlicheren Vorschrift des Virgilius***) bereiten. Meistens ebenet man sie nur und bestreicht sie mit stark verdünntem Rindermist; dieß scheint auch ein hinreichendes Mittel gegen den Staub zu seyn.

LXXII (XXX). 1. Das Verfahren bei der Ernte selbst ist verschieden. Auf den großen Landgütern in Gallien werden sehr große, am Rande mit Zähnen versehene Wannen auf zwei Rädern von einem verkehrt angespannten Zugthiere †) durch die Saat getrieben, und die auf diese Weise losgerissenen Aehren fallen in die Wanne ††). Anderwärts schneidet man die Halme mit der Sichel in der Mitte durch und streift die Aehren zwischen zwei Gabeln †††) ab. An andern Orten reißt man sie mit der Wurzel aus, und wo dieß geschieht, gibt man vor, daß man so nebenbei den Acker stürze, während man doch nur den Saft herauszieht. Auch ist noch folgender Unterschied zu bemerken: wo man die Häuser mit Halmen deckt, läßt man diese möglichst lang; wo Mangel an Heu ist, wird die Spreu als Streu

---

*) De re rust. c. 129.

**) Vgl. B. XV, Kap. 3, §. 3.

***) Georg. I, 178 sqq.

†) So daß sein Kopf gegen die Wanne stand und es diese also vor sich herschob.

††) Dieses von Palladius (de re rust. B. VII, Jun. tit. 2) etwas genauer beschriebene Verfahren, wobei manche Aehre stehen bleiben und verloren gehen mußte, konnte nur auf den reichen Gefilden Galliens, wo man es nicht so genau nahm (vgl. weiter oben Kap. 67, §. 10), angewendet werden.

†††) Merges; man kennt dieses Geräthe nicht genauer.

gesucht; mit dem Stengel der Rispenhirse deckt man nicht und den Stengel der Kolbenhirse verbrennt man gewöhnlich; den dem Rindviehe sehr angenehmen Gerstenhalm bewahrt man auf; die Rispenhirse und die Kolbenhirse thut man in Gallien mit einem Handkamme*) ährenweise ein. 2. Die Ernte selbst wird auf der Tenne an einigen Orten mit Dreschschleifen**) ausgedrückt, an andern durch darüber gehende Stuten ausgetreten***) und wieder an andern mit Stangen ausgeschlagen †). Je später man den Bartweizen erntet, desto besser scheffelt er ††), je früher aber, desto schöner und kräftiger fällt er aus; am zweckmäßigsten ist die Vorschrift, dieß zu thun, ehe das Korn hart wird und wenn es schon Farbe bekommen hat; als Orakelspruch jedoch gilt, daß man lieber zwei Tage zu früh, als zwei Tage zu spät Ernte machen soll. Bei dem Kolbenweizen und bei dem Bartweizen kommt es auch auf seine Behandlung auf der Tenne und in der Scheune an †††). Den Dinkel bewahrt man, weil er sich nur schwer ausschlagen läßt, lieber mit seiner Spreu auf und befreit ihn nur von dem Halme und den Grannen. 3. Manche Völker bedienen sich der Spreu statt des Heues; sie ist um so besser, je feiner,

---

*) Indem man ihn unter die Aehren schiebt und diese darüber abschneidet, etwa wie man die Haare scheert.

**) Tribulum; eine mit scharfen Steinen oder eisernen Spitzen versehene und mit einer entsprechenden Last versehene Tafel, welche über die Aehren geschleift wurde; hatte diese Tafel kleine Räder, so hieß sie ein punischer Wagen. Varro, de re rust. I, 52.

***) Wie es jetzt noch häufig in Spanien geschieht.

†) Also nach jetziger Weise gedroschen.

††) Eine unrichtige Behauptung, denn bei einer späten Ernte werden immer viele Körner verloren.

††) Daß er nämlich schön ausfällt.

kleiner und dem Staube ähnlicher sie ist; die beste ist deßhalb die Hirsenspreu, nach ihr kommt die Gerstenspreu, die Bartweizenspreu ist die schlechteste und taugt nur für das schwere Arbeit verrichtende Lastvieh. An steinigen Orten zerschlägt man den Halm, wenn er dürr geworden ist, mit einem Stocke, um ihn als Streu für die Thiere zu brauchen. Wenn es an Spreu fehlt, wird auch der Halm zerquetscht und zwar auf folgende Weise; er wird etwas früher abgeschnitten, längere Zeit mit Salzbrühe besprengt, darauf getrocknet, in Bündel zusammengewickelt und so dem Rindviehe statt des Heues gegeben. Manche zünden auch die Stoppeln auf dem Felde an; Virgilius *) schenkt ihnen großen Beifall, hauptsächlich aus dem Grunde, weil dadurch der Same des Unkrautes herausgebrannt werde. — Die Verschiedenheit des Verfahrens wird durch den Umfang der Saaten und die Seltenheit der Arbeiter bedingt.

LXXIII. 1. Damit hängt die Art und Weise, das Getreide aufzubewahren, zusammen. Die Scheunen müssen, wie Einige vorschreiben, aus Backsteinen mit drei Fuß dicken Mauern sorgsam erbaut werden, überdieß sollen sie von oben gefüllt werden und weder den Luftzug zulassen, noch irgend ein Fenster haben. Nach Andern soll man sie nur nach dem Sommersonnenaufgang **) oder nach Norden hin, jedoch ohne Kalkstein, welcher dem Getreide höchst gefährlich ist, aufführen; was sonst noch über die Anwendung des Oelgäschtes vorgeschrieben wird, haben wir bereits ***) mitgetheilt. Anderwärts stellt man hölzerne Kornbehälter schwebend auf Säulen und zieht vor, die Luft allenthalben und sogar von unten zuzulassen. 2. Andere

---

*) Georg. I, 84.

**) Also nach Nordosten hin.

***) B. XV, Kap. 8.

glauben, daß das Korn auf einem ganz schwebenden Boden zusammenschrumpfe und daß es, wenn es unter Ziegeln liege, sich erhitze; Viele wollen auch nicht, daß man es umschaufele, weil der Kornwurm *) nicht tiefer als drei Finger breit hinabsteige und sich nicht weiter wage **). Columella ***) bemerkt auch, daß der Westwind dem Getreide zuträglich sey, worüber ich mich allerdings wundere, obgleich dieser Wind sehr trocken ist. Manche schreiben auch vor, man solle beim Einfahren an der Schwelle der Scheune eine Brombeerkröte †) an einem der Hinterfüße aufhängen. Uns will es scheinen, daß es am meisten auf die rechte Zeit des Einthuns ankomme, denn wenn es beim Ernten nicht hinlänglich geröstet und kräftig war oder wenn es warm eingethan wurde, so muß nothwendig Ungeziefer darin entstehen. 3. Die Dauer ist durch mehrere Ursachen bedingt ††) und diese entweder in der Haut des Kornes selbst, wenn diese nämlich vielfach ist, wie an der Kolbenhirse †††), oder in der Fettigkeit des Saftes, der nur die Stelle der Feuchtigkeit vertritt *†), wie bei dem Sesam, oder in der Bitterkeit, wie bei der Feigbohne und der Platt-

---

*) Curculio = calandra L. Der weiße Kornwurm verwandelt sich in eine Schabe, der schwarze in einen Rüsselkäfer.

**) Die Erfahrung scheint geradezu das Gegentheil zu beweisen.

***) De re rust. II, 21.

†) Dieses Thier spielt in dem Aberglauben der Alten eine bedeutende Rolle; vgl. weiter oben Kap. 70.

††) Am besten erhalten sich die Samen, welche ein mehliges Eiweiß haben.

†††) Eine unrichtige Behauptung, die Hirse hat nur eine Hülle.

*†) Die fetten Samen verderben am schnellsten, da das in ihnen enthaltene Oel ranzig wird und sie zur Nahrung und Fortpflanzung untauglich macht.

erbse *). Im Bartweizen wachsen hauptsächlich Thierchen, weil er durch seine Dichtigkeit leicht heiß wird und mit einer dicken Kleie bekleidet ist. An der Gerste ist die Spreu zärter und auch an jeder Hülsenfrucht dünn, deßhalb erzeugen sie nichts **); die Bohne ist mit dickeren Hüllen bedeckt, weßhalb sie sich erhitzt. Manche besprengen selbst den Bartweizen mit Oelgäscht und zwar tausend Modius [333 Scheffel] mit einem Quadrantel [1/5 Ohm], Andere mischen ihn mit chalcidischer ***) oder carischer †) Kreide oder auch mit Wermuth ††). 4. Auch zu Olynthus †††) und Cerinthus *†) auf Euböa gibt es eine Erde, welche das Verderben des Getreides verhütet: auch wenn man es mit den Aehren einthut, leidet es fast nie; am zweckmäßigsten wird es jedoch in Gruben, welche man Sirus **†) nennt, aufbewahrt, wie in Cappadocien ***†) und in Thrazien §). In Hispanien und Afrika sorgt man vor Allem dafür, daß sie in trockenem Boden gemacht werden, und legt sodann unter das Getreide, welches überdieß mit seiner Aehre geborgen wird, Spreu; man ist so, wenn keine Luft zu ihm dringen kann, gewiß, daß kein Ungeziefer entsteht. Varro §§) behaup-

*) Vgl. weiter oben Kap. 32.

**) Keine Thierchen nämlich.

***) Von Chalcis auf Euböa, vgl. B. IV, Kap. 21, §. 2.

†) Vgl. B. V, Kap 29, §. 1.

††) Man würde jetzt ein auf diese Weise gemischtes Getreide ungenießbar finden.

†††) Vgl. B. IV, Kap. 18, §. 3.

*†) Vgl. ebend. Kap. 21, §. 2.

**†) Sirus, σιρος, σειρος; vielleicht verwandt mit dem deutschen Worte Scheuer.

***†) Vgl. B. V, Kap. 42, §. 1.

§) Vgl. B. IV, Kap. 18.

§§) De re rust. I, 57, II, 10.

tet, daß auf diese Weise aufbewahrter Weizen sich fünfzig, Hirse aber hundert Jahre halte und daß Bohnen und andere Hülsenfrüchte sich in mit Asche beschmierten Oeltonnen lange Zeit aufbewahren lassen. 5. Derselbe erzählt, daß sich in einer Höhle Ambracias*) Bohnen von der Zeit des Königs Pyrrhus**) bis zu dem Seeräuberkrieg des großen Pompejus***), also ungefähr hundert und zwanzig Jahre, erhalten haben†). Nur in der Kicher entstehen in der Scheune keine Thierchen. Manche schütten über mit Essig gefüllten, auf Asche liegenden und damit beschmierten Krügen die Hülsenfrüchte in Haufen auf und glauben, daß so kein Ungeziefer entstehe. Andere bewahren sie in Tonnen, worin Salzfleisch war, und bestreichen diese mit Gyps, und wieder Andere gießen auf die Linse mit Flügelmöhre††) angesetzten Essig, trocknen sie dann und salben sie mit Oel ein. Das kürzeste Verfahren jedoch ist, daß man die Früchte, welche keinen Schaden nehmen sollen, beim Neumonde einsammelt; es kommt also am meisten darauf an, ob man sie aufbewahren oder verkaufen will, denn bei zunehmendem Monde fallen sie dicker aus†††).

LXXIV (XXXI). 1. Es folgt nun nach der Eintheilung der Jahreszeiten der Herbst vom Untergange der Leier bis zur Tagund-

---

*) Vgl. B. IV, Kap. 1, §. 4.

**) Der Tod des Königs Pyrrhus von Epirus fällt in das Jahr 272 vor Chr.

***) Vgl. B. XVI, Kap. 3, §. 1.

†) Unter den Ruinen von Herculanum fand man in irdenen Gefäßen wohlerhaltenen Weizen.

††) Vgl. B. XVI, Kap. 61. B. XIX, Kap. 15.

†††) Wer also seine Früchte verkaufen will, muß sie beim Vollmond einthun, denn sie scheffeln alsdann besser; man findet jetzt noch in manchen Gegenden diesen Aberglauben.

Nachtgleiche und dann weiter bis zum Untergange des Siebengestirns und Anfange des Winters. In diesen Zeitabschnitten sind von Bedeutung das am Tage vor den Idus des Augusts [12. August] des Abends für Attica aufgehende Pferd und der für Aegypten und nach Cäsar*) untergehende Delphin**); am elften Tage vor den Kalenden des Septembers [22. August]***) fängt nach Cäsar und für Assyrien der Stern, welcher Winzer heißt, des Morgens an aufzugehen und läßt die Zeitigung des Weines hoffen; ein Anzeichen seines Erscheinens geben die Beeren durch die Aenderung ihrer Farbe. Für Assyrien geht am fünften Tage vor den Kalenden [28. August] auch der Pfeil unter und die Etesien†) hören auf. Der Winzer geht an den Nonen [5. September] für Aegypten auf; für Attica geht der Arcturus des Morgens auf und der Pfeil geht des Morgens unter. — 2. Am fünften Tage vor den Idus des Septembers [9. September]††) geht nach Cäsar des Abends die Ziege auf, am Tage vor den Idus [12. September] der halbe Arcturus und ist auf dem Lande und auf dem Meere fünf Tage hindurch von der schlimmsten Bedeutung. Auch soll es noch damit die Bewandtniß haben, daß wenn beim Untergange des Delphins Regen fiel, der Arcturus keinen bringt. Als Zeichen des Aufganges dieses Gestirnes kann der Abzug der Schwalben dienen, denn wenn sie von ihm noch angetroffen werden, gehen sie zu

*) Für Italien, wie schon bemerkt wurde.

**) Nach Columella (XI, 2) geht der Delphin am 13. August unter.

***) Nach Columella a. a. O. am 26. August.

†) Vgl. B. II, Kap. 47, §. 2.

††) Nach Columella a. a. O. am 7. September.

Grund *). Am sechzehnten Tage vor den Kalenden des Octobers [16. September] geht die Kornähre **), welche die Jungfrau in der Hand hält, am Morgen auf und die Etesien legen sich; von derselben Bedeutung sind nach Cäsar der vierzehnte Tag vor den Kalenden [18. September] und für Assyrien der dreizehnte [19. September], so wie das nach Cäsar am elften vor den Kalenden [21. September] untergehende Band der Fische ***) und am achten vor den Kalenden des Octobers [24. September] das Gestirn der Tagundnachtgleiche selbst †). 3. Sodann stimmen, was selten ist, Philippus, Callippus, Dositheus, Parmeniscus, Conon, Criton, Democritus und Eudoxus überein, daß am vierten vor den Kalenden des Octobers [28. September] des Morgens die Ziege und am dritten Tage vor den Kalenden [27. September] die Böckchen ††) aufgehen. Am sechsten Tage vor den Nonen des Octobers [2. October] geht für Attica des Morgens die Krone auf; für Asien und nach Cäsar geht am fünften Tage vor den Kalenden [27. September] des Morgens der Fuhrmann †††) unter. Am dritten Tage vor den Kalenden [29. September] fängt nach Cäsar die Krone an aufzugehen und am folgenden Tage gehen des Abends die Böckchen unter. Am achten Tage vor den Idus des

*) Durch die Kälte nämlich.

**) Ein Stern erster Größe im Sternbilde der Jungfrau.

***) Das aus mehr als hundert Sternen bestehende Band, womit die Astronomie die beiden weit von einander liegenden Fische verbindet.

†) Die Sonne, welche an diesem Tage die Tagundnachtgleiche macht.

††) Vgl. B. II, Kap. 39, §. 2.

†††) Wozu auch die Böckchen und die Ziege gehören.

Octobers [8. October] geht nach Cäsar der glänzende Stern *) in der Krone, am dritten Tage vor den Idus [13. October] des Abends das Siebengestirn und an den Idus [15. October] die ganze Krone auf. Am sechsten Tage vor den Kalenden des Novembers [27. October] geht des Abends das Regengestirn **) auf. Am Tage vor den Kalenden [31. October] geht nach Cäsar der Arcturus unter und das Regengestirn geht mit der Sonne auf. Am vierten Tage vor den Nonen [2. November] geht der Arcturus des Abends unter; am fünften Tage vor den Idus des Novembers [9. November] fängt das Schwert des Orion an unterzugehen und dann geht am dritten Tage vor den Idus [11. November] das Siebengestirn unter. 4. In diese Zeitabschnitte fallen folgende ländliche Arbeiten: man muß an den schon ***) angegebenen Tagen die Kernrüben und die Rettige †) säen. Das Landvolk glaubt, es sey nachtheilig, die Kernrüben nach dem Abzuge des Storches ††) zu säen; nach unserer Meinung müssen sie jedenfalls nach dem Vulcansfeste †††) und die Frühküben mit der Rispenhirse *†), die Wicke aber und die Bohnen und das Futterkraut **†) nach dem Untergange der Leier und zwar das letztere, wie man vorschreibt, beim Neumonde gesäet werden. Dieß ist auch die Zeit zum Laubmachen; ein Ablauber muß in der Regel an einem Tage vier Laubkörbe füllen; wenn es bei abnehmendem Monde ge-

---

*) Auch Edelstein (gemma) genannt.

**) Vgl. weiter oben Kap. 66, §. 2.

***) Weiter oben Kap. 35, wo von den Kernrüben die Rede ist.

†) Vgl. B. XIX, Kap. 26.

††) Vgl. B. X, Kap. 31.

†††) Vgl. B. XVII, Kap. 47, §. 1.

*†) Vgl. weiter oben Kap. 10, §. 1.

**†) Vgl. B. XVII, Kap. 35, §. 36.

macht wird, fault es nicht *); dürres muß man nicht einsammeln. 5. Die Alten haben nie geglaubt, daß der Wein vor der Tagundnachtgleiche zum Lesen reif sey, jetzt eilt man, wie ich sehe, allenthalben damit; ich will deßhalb die rechte Zeit durch Merkmale und Zeichen kennbar machen. Die Vorschriften lauten, wie folgt: lese die Traube nicht warm, das heißt, wenn sie trocken ist, und nur, wenn sich Regen eingestellt hat **); lese sie auch nicht thauig, das heißt, wenn des Nachts Thau gefallen ist, und nicht eher, als bis die Sonne ihn hinweggeschafft hat. Beginne zu lesen, wenn der Schoß anfängt auf die Ruthe herabzufallen oder wenn die Lücke, welche durch die Herausnahme einer Beere aus der dichten Traube entsteht, sich nicht wieder ausfüllt und darthut, daß die Beere nicht mehr wachse. Die meisten Beeren gibt es, wenn man gerade bei zunehmendem Monde lesen kann. 6. Eine Auspressung muß zwanzig Schläuche [80 Ohm] füllen; dieß ist das richtige Verhältniß. Für eben so viele Schläuche und Kufen reicht auf zwanzig Jucharten eine Kelter hin ***). Manche pressen mit einzelnen Keltern, vortheilhafter thut man es mit zwei †), wenn auch die einzelne von noch so großem Umfange seyn mag. Es

---

*) Ueber diese und ähnliche abergläubische Behauptungen, welche in diesem Abschnitte vorkommen, ist kein Wort zu verlieren.

**) Jetzt thut man das Gegentheil.

***) Die Keltern der Alten waren weit größer als die jetzigen und einfach oder doppelt; eine einfache Kelter maß nach Vitruvius (de architect. VI, 9) in der Länge vierzig, in der Breite sechzehn Fuß und eine doppelte bei gleicher Länge in der Breite vierundzwanzig Fuß. Man muß sich dieselben als große Behälter vorstellen, in welchen die Trauben getreten und durch darauf gelegte Bretter, welche man niederdrückte, gepreßt wurden.

†) Mit einer doppelten nämlich.

kommt dabei auf die Länge und nicht auf die Höhe an; geräumige pressen besser *). Die Alten zogen sie mit Stricken und ledernen Riemen und mit Hebeln zu. Seit hundert Jahren **) sind die nach griechischer Weise eingerichteten erfunden, an welchen das Gewinde des Preßbalkens durch eine Schraubenmutter quetscht, indem an dem Preßbaume ein Stern aus Pfählen sitzt und der Preßbaum Kasten mit Steinen von den Pfählen mit sich in die Höhe hebt, was man als das Vortheilhafteste betrachtet ***). 7. Vor zweiundzwanzig Jahren †) hat man die Erfindung gemacht, mit kleinen Pressen und einer kleineren Kelter in einem kürzeren Baue und mit einem in der Mitte angebrachten Preßbalken auf ein über die Trestern gelegtes Rad mit ganzem Gewichte zu drücken und über der Presse einen Steinhaufen aufzuschichten. — 8. Dieß ist auch die Zeit, um das Obst einzusammeln, und man erkennt diese daran, wenn welches durch die Reife und nicht durch das Wetter herabgefallen ist; auch ist dieß die Zeit, um die Hefen auszupressen, so wie auch um den Mostsaft ††) zu kochen und zwar in der Nacht, wenn der Mond neu, oder bei Tag,

---

*) Mit diesen Bemerkungen stimmen die mitgetheilten Maßangaben des Vitruvius überein.

**) Also etwa im Jahr 24 vor Chr. Vergl. die Einleitung, S. 38 ff.

***) Ich möchte keinenfalls die Richtigkeit der Uebersetzung dieser schwierigen Stelle verbürgen, denke mir aber die Einrichtung der Presse so, daß der Baum durch eine Schraube auf einen über den Trauben liegenden Stern von Pfählen drückte, auf welchen zugleich mit Steinen gefüllte Kasten, welche an dem Baume hingen und sich mit demselben auf und ab bewegten, einwirkten.

†) Also im Jahre 55 nach Chr.

††) **Defrutum**; vgl. B. XIV, Kap. 11, §. 1.

wenn er voll ist, an den übrigen Tagen aber entweder vor dem Aufgange oder nach dem Untergange des Mondes; auch darf man dazu keine junge oder im Sumpfe wachsende Rebe und nur reife Trauben wählen und ihn nur mit Blättern abschäumen, weil er, wie man glaubt, brandig und rauchig wird, wenn Holz mit dem Gefäße in Berührung kommt *). Die rechte Zeit der Weinlese sind die vierundvierzig Tage vor der Tagundnachtgleiche bis zum Untergange des Siebengestirns. Von diesem Tage an gilt auch der Spruch: kalt pichen sey so gut wie nichts **). 9. Ich habe jedoch schon gesehen, daß man aus Mangel an Gefäßen sogar an den Kalenden des Januars [1. Januar] Weinlese hielt und den Wein in Fischbehältern aufbewahrte oder früheren Wein ausgoß, um noch zweifelhaften ***) einzuthun. Dieß ereignet sich eben so oft durch eine allzu große Ergiebigkeit, als durch die Unbarmherzigkeit der auf die Theurung im Staate Lauernden; bei einem rechtschaffenen Hausvater aber ist es Regel, den Ertrag eines jeden Jahres dem Gebrauch zu übergeben, und dieß bringt wohl auch zugleich den meisten Gewinn. Alles Sonstige über die Weine haben wir schon in genügender Weise †) mitgetheilt, eben so, daß nach der Weinlese die Oelbeere in Eile einzuthun sey und was überhaupt zum Oele gehört ††), ferner auch, welche Ar-

---

*) Die in diesem Abschnitte mitgetheilten abergläubischen Meinungen bedürfen wohl der Widerlegung nicht.

**) Man soll nämlich die Weingefäße noch bei warmem Wetter pichen, damit das Pech trocknet und fest wird.

***) Neuen, dessen Güte noch nicht beurtheilt werden kann.

†) Im ganzen vierzehnten Buche.

††) Im fünfzehnten Buche, Kap. 1 — 8.

beiten gegen den Untergang des Siebengestirns hin gethan werden müssen *).

LXXV (XXXII). 1. Dazu wollen wir jetzt noch das Nöthige über den Mond, die Winde und die Wetteranzeichen fügen, damit die ganze Lehre von den Gestirnen vollständig ist, denn auch Virgilius **) glaubte Manches nach der Zahl der Mondestage anordnen zu müssen nnd folgte dabei der Prunklehre des Democritus; uns bestimmt die Nützlichkeit der Vorschriften, wie in dem ganzen Werke, so auch in diesem Abschnitte ***). — 2. Bei Allem, was gefällt, gepflückt und aufbewahrt wird, richtet man sich immer sicherer nach dem abnehmenden als nach dem zunehmenden Monde. Den Mist rühre nur bei abnehmendem Monde an; am besten wirst du düngen, wenn er neu oder halb ist. Eber, Stiere, Widder und Böcke verschneide bei abnehmendem Monde; Eier lege beim Neumonde unter; Gruben mache des Nachts beim Vollmonde; die Wurzeln der Bäume bedecke beim Vollmonde; an feuchten Orten säe beim Neumonde und in den vier nächsten Tagen um den Neumond. Auch das Getreide und die Hülsenfrüchte soll man am letzten Tage des Mondes schwingen und einthun, Pflanzschulen anlegen, wenn der Mond über der Erde ist, und wenn er unter der Erde ist, Most austreten, ferner Holz fällen †) und sonstige Arbeiten, die wir an den betreffenden Stellen angegeben haben, verrichten. 3. Die Beobachtung des Mondes kann wohl nicht

---

*) Vgl. weiter oben Kap. 60—63.

**) Georg. I, 276 ff.

***) Da der Einfluß des Mondes auf die Vegetation jetzt in Abrede gestellt wird, so ist keine weitere Bemerkung über die in diesem Kapitel gegebenen Vorschriften nöthig.

†) Vgl. B. XVI, Kap. 74.

leichter dargestellt werden, als von uns schon im zweiten Buche*) geschehen ist, wir wollen sie jedoch auch sogar den Bauern verständlich machen. So oft er sich auf der Seite der untergehenden Sonne sehen lassen und in den ersten Stunden der Nacht leuchten wird, wird er im Zunehmen seyn und dem Auge halb erscheinen**); wird er aber beim Untergange der Sonne an der entgegengesetzten Seite aufgehen, so daß beide zugleich sichtbar sind***), so wird Vollmond seyn. So oft er auf der Seite des Sonnenaufganges aufgehen und in den ersten Stunden der Nacht sein Licht vorenthalten und bis in die Tagesstunden verlängern wird, wird er im Abnehmen und wieder halb sein †); in der Zusammenkunft ††) aber (was man Neumond nennt) wird er sich befinden, wenn er aufhören wird, sichtbar zu sein. 4. Ueber der Erde aber, und zwar so lange als die Sonne, wird er stehen, wenn er neu ist und am ganzen ersten Tage, am zweiten zehn Zwölftel und ein Viertel eines Zwölftels einer Stunde †††) länger und dann vom

---

*) Kap. 6, §. 11—14 und Kap. 11.

**) Das heißt, ist er 90° von der Sonne ostwärts, so erscheint er des Abends etwa um sechs Uhr im Meridian und ist an der Westseite halb erleuchtet; man nennt dieß das erste Viertel.

***) Wenn der Mond 180° von der Sonne, dieser gerade gegenüber und um Mitternacht im Süden steht und die ganze Nacht hindurch leuchtet.

†) Wenn er 270° von der Sonne gegen Osten entfernt ist oder noch 90° westwärts von derselben und des Morgens um 6 Uhr im Süden steht, so erscheint er an der Ostseite halb erleuchtet, was das letzte Viertel heißt.

††) In der Conjunction, wenn er zwischen der Erde und der Sonne steht und nicht sichtbar ist.

†††) Also $^{10}/_{12} + ^{1}/_{48} = ^{41}/_{48} = 51^{1}/_{4}$ Minuten; vergl. die Bemerkung zu B. II, Kap. 11. §. 1.

dritten bis zum fünfzehnten Tage immer dieselben Stundetheile mehr *); am fünfzehnten wird er die ganze Nacht über der Erde und den ganzen Tag unter der Erde seyn; am sechzehnten wird er zehn Zwölftel und ein Viertel eines Zwölftels von der ersten Nachtstunde länger unter der Erde bleiben und dann an jedem einzelnen Tage dieselben Stundetheile mehr bis zum Neumonde und so viel er, während er unter der Erde bleibt, den ersten Theilen der Nacht vorenthalten wird, eben so viel wird er über der Erde den letzten Theilen von dem Tage hinzufügen **). Er wird aber abwechselnd den einen Monat dreißig Tage und den andern einen weniger brauchen ***). — Dieß wäre die Lehre vom Monde.

LXXVI (XXXIII). 1. Die von den Winden ist ein wenig bedenklicher. Man beobachte †) an einem beliebigen Tage den Aufgang der Sonne und stelle sich in der sechsten Stunde des Tages ††) so, daß man diesen Aufgang in der Richtung der linken Schulter hat, dann wird der Mitte des Gesichts gegenüber Mittag und in der Richtung des Scheitels Norden seyn. Ein in dieser Richtung durch das Feld laufender Rain heißt Querweg †††). Darauf dreht man sich besser um, damit man seinen eigenen Schatten sieht, der sonst hinter den

---

*) Also am dritten Tage $51^1/_4 + 51^1/_4$ Minuten, am vierten $51^1/_4 + 51^1/_4 + 51^1/_4$ Minuten u. s. w.

**) Um so viel später er des Abends aufgeht, um so viel länger wird er des Morgens scheinen.

***) Vgl. B. II, Kap. 6, §. 14.

†) Plinius will zeigen, wie der Landmann sich auf einfache Weise eine Windrose entwerfen kann.

††) Nach unserer Eintheilung in der zwölften Stunde, Mittagsstunde.

†††) Cardo (Angel); vgl. B. XVII, Kap. 35, §. 13.

Menschen fallen wird. Hat man also die Seiten gewechselt, so daß der Aufgang der Sonne an dem bestimmten Tage in der Richtung der rechten, und der Untergang in der Richtung der linken Schulter liegt, so wird man die sechste Stunde haben, wenn der Mitte des Menschen der kleinste Schatten gegenüberfällt. 2. Mitten durch denselben kannst du der Länge nach mit der Hacke eine Furche oder mit Asche eine Linie, zum Beispiel von zwanzig Fuß, ziehen und auf der Mitte dieses Maßes, das heißt an dem zehnten Fuß einen kleinen Kreis beschreiben, welcher Nabel heißen mag. Von der Seite, nach welcher der Theil der Linie am Scheitel des Schattens liegt, wird der Nordwind kommen; diese Richtung, Beschneider, dürfen die Wunden der Bäume nicht haben, und eben so wenig die an Bäumen gezogenen Reben oder die Weinstöcke, es müßte denn in Afrika, Cyrene *) oder Aegypten seyn. Wenn der Wind von dort her weht, so beschäftige dich nicht mit Pflügen, noch mit Anderem, was wir angeben **). Der nach Mittag hin gerichtete Theil der Linie an den Füßen des Schattens wird den Südwind andeuten, welcher von den Griechen, wie wir schon ***) gesagt haben, Notus genannt wird. 3. Wenn dieser Wind bläst, Landmann, so bearbeite weder Holz noch Weingarten. In Italien ist er feucht und schwül, in Afrika jedoch bringt er mit heiterm Wetter eine versengende Hitze. In Italien dürfen die Schößlinge gegen ihn gerichtet seyn, aber nicht die Wunden der Bäume und Reben. Vor ihm nehme sich der Abstecker des Oelgartens während der vier Tage des Siebengestirns †), vor ihm der Pfropfer mit seinen Reisern und der

*) Vgl. B. V, Kap. 5.
**) Im folgenden Kapitel.
***) B. II, Kap. 46, §. 2.
†) Vgl. B. XVII, Kap. 2, §. 2.

Aeugler mit seinen Knospen in Acht. Auch vor der Tagesstunde, in welcher die Sonne in dieser Richtung steht, muß voraus gewarnt werden. Baumgärtner, schneide zur Mittagszeit kein Laub ab; wenn du den Mittag herannahen siehst, Hirte, und im Sommer sich der Schatten verkürzt, so treibe das Vieh aus der Sonne ins Kühle. 4. Wenn du im Sommer weidest, so richte dich des Vormittags nach Sonnenuntergang und des Nachmittags nach Sonnenaufgang, sonst wirst du dir eben so sehr schaden, als wenn du im Winter und Frühlinge auf bethautes Feld treiben wolltest; auch weide nicht gegen den oben erwähnten Nordwind, denn sonst schließt das Vieh die Augen oder wird von dem Windzug triefäugig und geht an dem Durchfalle zu Grund; willst du aber, daß Weibchen erzeugt werden, so zwinge es, sich gegen diesen Wind hin stehend zu begatten *).

LXXVII (XXXIV). 1. Wir haben gesagt, daß man in der Mitte der Linie einen Nabel beschreiben solle; quer durch die Mitte desselben lasse man eine andere Linie laufen; diese wird sich vom Sonnenaufgange bei der Tagundnachtgleiche nach dem Sonnenuntergange bei der Tagundnachtgleiche hinziehen **) und ein Rain, welcher in dieser Richtung das Feld durchschneiden wird, wird Hauptweg ***) genannt werden. Alsdann ziehe man noch zwei andere schiefe Linien über-

---

*) Diese jedes Grundes entbehrende Meinung war im Alterthum eben so sehr verbreitet, als die andere ihr entsprechende, daß die Thiere, wenn sie sich nach Nordosten hin gewendet begatten, Männchen gebären; vgl. B. VIII, Kap. 72. Aristoteles, de generat. animal. IV, 2.

**) Also von Osten nach Westen.

***) Decumanus (Zehntweg), wahrscheinlich, weil die beiden sich durchschneidenden Linien das Zeichen der Zahl zehn (X) bilden. Vgl. B. XVII, Kap. 35, §. 13

zwerch, so daß sie von der rechten und linken Seite des Nordpunktes nach der rechten und linken Seite des Südpunktes herabreichen. — 2. Alle müssen durch denselben Nabel laufen, alle müssen einander gleich seyn und alle gleiche Zwischenräume haben. Diese Vorrichtung wird auf jedem Felde wenigstens einmal zu treffen seyn, will man sich ihrer öfter bedienen, so mache man sie von Holz, indem man auf einer kleinen, aber zirkelrunden Scheibe gleiche Richtscheite befestigt. Nach meiner Lehrweise muß ich auch dem Fassungsvermögen der Unerfahrenen zu Hülfe kommen. Ich lasse den Mittag aufsuchen, weil dieser immer derselbe ist; die Sonne aber geht täglich an einem andern Punkte des Himmels auf, als am Tage vorher; es lasse sich also Niemand verleiten, die Linie etwa nach Sonnenaufgang hin zu ziehen. 3. Hat man so die Himmelsgegenden bestimmt, so wird das auf der östlichen Seite dem Nordpunkte zunächst liegende Ende der Linie den Aufgang der Sonne bei ihrer Sommerwende, das heißt am längsten Tage, und den Nordostwind, welcher bei den Griechen Boreas heißt *), andeuten. Nach diesem hin setze die Bäume und Reben **); weht er aber, so pflüge nicht, säe keine Frucht und lege keine Fächser, denn er zieht die Wurzeln der Bäume, während du sie zum Setzen herbeibringst, zusammen und tödtet sie; du mußt jedoch wissen, daß Anderes schon starken, und Anderes noch jungen Bäumen zuträglich ist. 4. Auch ist mir nicht unbekannt, daß die Griechen nach dieser Seite den Wind setzen, welchen sie Cäcias ***) nennen; aber derselbe Aristoteles, ein Mann von unendlichem Scharfsinn, welcher dieß that †), gibt auch

---

*) Vgl B. II, Kap. 46, §. 2.

**) Vgl. B. XVII, Kap. 2, §. 1.

***) Ostnordost; vgl. B. II, Kap. 46, §. 2.

†) Meteorolog. II, 6.

Rechenschaft von der Wölbung der Welt, nach welcher der Nordost dem Südwest entgegen weht*). Der Landmann hat jedoch diesen Wind nicht das ganze Jahr hindurch bei den erwähnten Geschäften zu fürchten; in der Mitte des Sommers wird er durch die Sonne gemildert; auch ändert er dann seinen Namen und heißt Etesias**). Spürst du also, daß er kalt wird, so nimm dich in Acht, und was von dem Nordost gesagt ist, gilt in noch weit verderblicherem Grade von dem Nord. Nach Nordost hin sollen in Asien, Griechenland, Hispanien, dem Küstenlande Italiens, Campanien und Apulien die an Bäumen gezogenen Reben und die Weinstöcke gerichtet seyn. Willst du, daß Männchen empfangen werden sollen, so weide diesem Winde entgegen, so daß das männliche Thier ihn bei der Begattung einathmet. Auf der dem Nordost entgegengesetzten Seite von Sonnenuntergang am kürzesten Tage wird der Südwest blasen, welchen die Griechen Libs nennen***). Wenn sich das Vieh nach der Begattung gegen diesen umdreht, so kannst du gewiß seyn, daß Weibchen sind empfangen worden. — 5. Die dritte Linie, von dem Nordpunkte an, welche wir durch die Breite des Schattens gezogen und Hauptlinie genannt haben, wird den Sonnenaufgang bei der Tagundnachtgleiche und den Ostwind andeuten, welcher bei den Griechen Apeliotes heißt. Nach diesem hin sollen an gesunden Orten die Landhäuser und die Weinstöcke gerichtet seyn. Er bringt nur gelinden Regen, doch ist der auf

---

*) Aristoteles hat also bei beiden Bemerkungen recht, denn der Nordost ist dem Südwest entgegengesetzt, der Cäcias (Ostnordost) aber liegt zwischen Nordost und Ost.

**) Vgl. B. II, Kap. 47, §. 2.

***) *Λιψ*, *λιβος*, liba. Vgl. ebend. Kap. 46, §. 2 ff., wo auch von den griechischen Benennungen der übrigen Winde die Rede ist.

der ihm entgegengesetzten Seite vom Sonnenuntergang bei der Tag- und nachtgleiche wehende Westwind, von den Griechen Zephyrus genannt, trockener. Nach diesem hin sollen nach Catos Vorschrift*) die Oelgärten gerichtet seyn. Er beginnt den Frühling, öffnet den Boden und ist bei schwacher Kälte gesund; er wird die Berechtigung bringen, die Reben zu schneiden, die Feldfrüchte zu besorgen, die Bäume zu pflanzen, das Obst zu pfropfen und die Oelbäume zu behandeln, und sich durch seinen Anhauch als Ernährer zeigen**). — 6. Die vierte Linie von dem Nordpunkte an, welche an der östlichen Seite dem Südpunkte zunächst liegt, wird den Sonnenaufgang am kürzesten Tage und den Südostwind andeuten, welcher bei den Griechen Eurus heißt und ebenfalls trockener und wärmer ist. Nach diesem hin müssen in Italien und Gallien die Birnenstände und die Weinstöcke gerichtet seyn. Auf der dem Südostwinde entgegengesetzten Seite von dem Untergange der Sonne bei der Sommerwende und der westlichen Seite des Nordpunktes wird der Nordwestwind wehen, welcher von den Griechen Argestes genannt wird und zu den kältesten Winden gehört, wie überhaupt alle, welche von der Nordgegend her blasen. Er bringt auch Hagel und man hat sich vor ihm nicht weniger als vor dem Nordwind in Acht zu nehmen. Ist die Seite des Himmels, woher der Nordwestwind zu wehen beginnt, heiter, so wird er nicht bis in die Nacht dauern, der Ostwind aber wird den größten Theil der Nacht hindurch fortwähren. Jeder Wind, was für einer es auch seyn mag, wird, wenn er sich heiß zeigt, mehrere Tage anhalten. Ein plötzlich trocken werdender Boden deutet auf Nordostwind, ein durch verborgenen Thau naß werdender auf Südwind.

*) De re rust. c. 6.

**) Durch ihn wird Alles gedeihen.

LXXVIII (XXXV). 1. Nach der Voranstellung der Lehre von den Winden will ich jetzt, um nicht dasselbe öfter zu sagen, zu den übrigen Wetteranzeichen übergehen, da auch Virgilius, wie ich sehe, sehr viel darauf hielt; wenigstens theilt er mit*), daß oft selbst bei der Ernte die Winde zum Kampf anstürmen und den Unkundigen Schaden zufügen. Man erzählt, daß der schon erwähnte Democritus, als sein Bruder Damasus erntete, diesen bei der glühendsten Hitze gebeten habe, die übrige Saat stehen zu lassen und das Abgeschnittene eiligst unter Obdach zu bringen, und wenige Stunden darauf habe ein heftiger Regen seine Vorhersagung bestätigt. Ja man schreibt sogar vor, das Rohr nur, wenn Regenwetter heranzieht, und die Früchte bei bevorstehendem Regen zu pflanzen. Wir werden deßhalb auch diesen Gegenstand kurz berühren, indem wir das hauptsächlich hieher Gehörige untersuchen, und wollen zuerst die Wetteranzeichen durch die Sonne vornehmen. 2. Geht sie klar und nicht heiß auf, so verkündet sie einen heitern Tag, geht sie bleich auf, winterlichen Hagel; ist sie am Tage vorher heiter untergegangen und geht eben so wieder auf, so kann man desto sicherer auf heiteres Wetter rechnen. Geht sie verhüllt auf, so zeigt sie Regen an, eben so Wind, wenn vor ihrem Aufgange sich die Wolken röthen, und zugleich Regen, wenn zwischen die rothen Wolken noch schwarze kommen. Sind ihre Strahlen beim Aufgange und Untergange roth, so zieht sich Regen zusammen. — 3. Röthen sich die Wolken bei ihrem Untergange, so verbürgen sie für den folgenden Tag heiteres Wetter; sind sie bei ihrem Aufgange theils nach Süden, theils nach Nordosten hin zerstreut, so zeigen sie, wenn es auch um die Sonne noch so heiter ist, doch Regen und Wind an. Erscheinen bei ihrem Aufgange oder Untergange die Strahlen

---

*) Georg. I, 318 sqq.

verkürzt, so gibt es Regen. Regnet es bei ihrem Untergange oder ziehen ihre Strahlen eine Wolke an sich, so zeigt dieß für den folgenden Tag rauhes Wetter an; brechen bei ihrem Aufgange die Strahlen nicht glänzend hervor, so bedeuten sie, wenn sie auch von keiner Wolke umgeben sind, Regen. 4. Häufen sich vor ihrem Aufgange die Wolken zusammen, so verkündigen sie rauhes Winterwetter, heiteres Wetter aber, wenn sie von Osten verscheucht werden und sich nach Westen hin entfernen. Umschließen Wolken die Sonne, so gibt es um so trüberes Wetter, je weniger Licht sie durchlassen, ist der Kreis gar doppelt, so wird es um so abscheulicher; ist dieß bei ihrem Aufgange der Fall, so daß die Wolken sich röthen, so wird dadurch das ärgste Wetter angezeigt; umgeben sie dieselbe nicht, sondern drängen sich nur an sie, so bedeuten sie Wind von der Seite, wo dieß stattfindet, und wenn dieß von Mittag her geschieht, auch Regen. 5. Ist sie bei ihrem Aufgange von einem Kreise umgeben, so kann man von der Seite, wo dieser sich öffnet, Wind erwarten; zerfließt er aber ganz und gleichmäßig, so gibt es heiteres Wetter. Wenn sie beim Aufgange ihre Strahlen weithin durch die Wolken streckt, in der Mitte aber frei von solchen ist, so bedeutet sie Regen, Nässe und Wind aber, wenn sich schon vor ihrem Aufgange Strahlen zeigen. Bildet sich um die untergehende Sonne ein weißer Kreis, so bedeutet dieser ein gelindes Gewitter in der Nacht, ein stärkeres aber, wenn sich Nebel um sie bildet, und Wind, wenn die Sonne dabei glänzt; ist der Kreis schwarz, so bedeutet er starken Wind von der Gegend her, wo dieser zerreißt*).

LXXIX. 1. Zunächst mögen mit Recht die Wetteranzeichen durch den Mond folgen. In Aegypten beobachtet man ihn hauptsächlich

*) Die in diesem Kapitel mitgetheilten Bemerkungen entsprechen größtentheils der Erfahrung.

am vierten Tage *). Wenn er glänzend aufgeht und mit reinem Schimmer strahlt, so soll er heiteres Wetter, wenn er röthlich aufgeht, Wind, und wenn er dunkel aufgeht, Regen bedeuten. Sind seine Hörner am fünften Tage abgestumpft, so zeigen sie Regen an, sind sie aber aufgerichtet und scharf, so bedeuten sie jedesmal Regen, besonders aber am vierten Tage. Ist sein nördliches Horn zugespitzt und gestreckt, so folgt der entsprechende Wind **), ist es das untere ***), Südwind, stehen beide aufrecht, so wird die Nacht windig. Umgibt ihn am vierten Tage ein röthlicher Kreis, so deutet dieser auf Wind und Regen hin. 2. Bei Varro heißt es: Hat der Mond am vierten Tage gerade Hörner, so kündigt er einen starken Sturm auf dem Meere an, er müßte denn einen Kranz, und zwar einen vollständigen, um sich haben; in diesem Falle zeigt er an, daß es vor dem Vollmonde kein schlechtes Wetter geben wird. Ist der Vollmond zur Hälfte rein, so bedeutet er heitere Tage, ist er röthlich, Wind, und ist er schwärzlich, Regengüsse. 3. Wenn ein finsterer Kreis um ihn eine Wolke einschließt, so gibt es von der Seite, wo dieser zerreißt, Wind; umgeben ihn zwei Kreise, so gibt es stärkeres Sturmwetter, und noch ärger wird dieß, wenn es drei Kreise, oder wenn diese schwarz, unterbrochen und aus einander gezogen sind. Ist das obere Horn des aufsteigenden Neumondes schwarz, so gibt es bei abnehmendem Monde Regen, ist es das untere, noch vor dem Vollmonde, und befindet sich das Schwarze in der Mitte, so gibt es während des Vollmondes Regenwetter. Hat der Vollmond einen Kreis um sich, so verkündet er von der Seite, wo dieser am meisten glänzt, Wind,

*) Nach dem Neumonde nämlich.
**) Nämlich Nordwind.
***) Das heißt, das südliche.

und sind die Hörner bei seinem Aufgange dicker, schreckliches Sturmwetter. 4. Erscheint er nicht vor dem vierten Tage bei wehendem Westwinde, so ist den ganzen Monat hindurch schlechtes Wetter; erscheint er am sechzehnten Tage stärker flammend, so verkündet er rauhes Sturmwetter. — Auch der Mond hat nach den Winkeln, die er mit der Sonne bildet, acht Abschnitte*) und meist beobachtet man nur während derselben seine Wetteranzeichen, nämlich am dritten, siebenten, elften, vierzehnten, neunzehnten, dreiundzwanzigsten und siebenundzwanzigsten Tage und beim Neumonde**).

LXXX. 1. Die dritte Stelle muß die Beobachtung der Sterne einnehmen. Zuweilen scheinen diese fortzuschießen und sogleich folgen in der Richtung, nach welcher sie diese Vorbedeutung gaben, Winde***); ist der Himmel in den von uns†) angegebenen Zeitabschnitten durchaus gleichmäßig glänzend, so verkünden sie einen heitern und kalten Herbst. Sind Frühling und Sommer nicht ohne einige Nässe vorübergegangen, so bringen sie einen heitern, trockenen und weniger windigen Herbst; ein heiterer Herbst bringt einen windigen Winter. 2. Wird der Glanz der Sterne plötzlich verdunkelt und geschieht dieß weder durch Gewölk noch durch Nebel, so werden dadurch Regengüsse

---

*) Zeitpunkte, Stellungen, jede von 45°; der erste Abschnitt ist also, wenn er 45°, der zweite, wenn er 90° u. s. w. auf seinem Laufe von der Sonne entfernt ist.

**) Die Schlüsse von dem Wechsel und der Beschaffenheit des Mondes sind, obgleich Manche auch jetzt noch auf sie Gewicht legen, höchst unzuverläßig, wenn nicht gänzlich irrig.

***) Vgl. B. II, Kap. 6, §. 2 und Kap. 36.

†) Kap. 59, §. 2.

oder schwere Gewitter angekündigt*). Scheinen mehrere Sterne herumzufliegen**), so verkünden sie Wind von den Gegenden her, wohin sie hell schimmernd schießen; laufen sie hin und her, so bringen sie bestimmte, thun sie es nach mehreren Seiten hin, unbeständige Winde. Schließen Kreise einen der Wandelsterne ein, so gibt es Regenwetter***). 3. In dem Zeichen des Krebses befinden sich zwei kleine Sterne, Eselchen genannt, und zwischen denselben nimmt ein Wölkchen, welches Krippe heißt †), einen geringen Raum ein; hört dieses bei heiterem Himmel auf, sichtbar zu seyn, so folgt strenges Winterwetter; verhüllt Nebel den nördlichen der beiden Sterne, so wüthet der Südwind, verhüllt er den südlichen, der Nordostwind. Regenbogen bedeuten, wenn sie doppelt sind, Regen ††), nach dem Regen heiteres, jedoch nicht zuverläßiges Wetter, neue Kreise um einige Gestirne ebenfalls Regen.

LXXXI. Wenn es im Sommer heftiger donnert, als es blitzt, so gibt es von derselben Seite †††) Wind, wenn es aber weniger donnert, Regen. Kommen Blitze und Donner bei heiterem Himmel, so

---

*) Eine sehr richtige Bemerkung, denn der Glanz der Sterne wird durch eine größere oder geringere Menge von Dünsten, die sich bereits zwischen ihnen und der Erde befinden, geschwächt.

**) Vgl. die Bemerkung zu B. II, Kap. 36.

***) Die Erfahrung bestätigt diese Bemerkung und auf alle solche Erscheinungen, welche von der in der Atmosphäre vorhandenen Feuchtigkeit herrühren, kann leicht Regen folgen.

†) Die Krippe (praesepe) ist eine Gruppe nahe zusammenstehender kleiner Sterne, nördlich von ihr befindet sich das nördliche Eselchen (asellus boreus) und südlich das südliche Eselchen (asellus austrinus).

††) Durch die Erfahrung bestätigt.

†††) Wo es donnert und blitzt.

folgt Winterwetter, und zwar das abscheulichste, wenn es aus allen vier Himmelsgegenden blitzt; blitzt es nur aus Nordosten, so bedeutet es für den folgenden Tag Nässe, blitzt es aus Norden, Wind von dieser Seite; blitzt es bei heiterer Nacht aus Süden, Nordwesten oder Westen, so bedeutet es Wind und Regen von denselben Seiten. Donner am Morgen zeigen Wind, am Mittag Regen an.

LXXXII. Wenn Wolken am heitern Himmel daherziehen, so läßt sich von derselben Seite, von welcher dieß geschieht, Wind erwarten; häufen sie sich an einer Stelle, so wird die herannahende Sonne sie zertheilen; findet dieß von Nordosten her statt, so bedeuten sie Wind, findet es aber von Süden her statt, Regen; steigen sie beim Untergange der Sonne zu beiden Seiten derselben am Himmel auf, so zeigen sie schlechtes Wetter an; sind sie von Osten her stärker geschwärzt, so drohen sie Regen für die Nacht, sind sie es von Westen her, für den folgenden Tag. Sind die Wolken wie Schafwolle zahlreich im Osten zerstreut, so verkünden sie Nässe für drei Tage; sitzen die Wolken auf den Berggipfeln, so wird das Wetter winterlich, werden die Gipfel frei, so heitert sich der Himmel auf. Hat eine regenschwangere Wolke einen hellen Schein, was man ein weißes Gewitter nennt, so steht Hagel bevor. Ein noch so kleines Wölkchen am heitern Himmel bringt stürmischen Wind.

LXXXIII. Von den Bergen herabgleitende, oder aus der Luft fallende, oder sich in die Thäler senkende Nebel versprechen heiteres Wetter.

LXXXIV. Nach diesen ist das irdische Feuer*) von Bedeutung; denn brennt es blaß und murmelnd, so ist es der Vorbote von schlechtem Wetter, so wie die Schnuppe an den Lichtern von Regen.

---

*) Im Gegensatze zu dem himmlischen, den Gestirnen.

Flackert die Flamme gekrümmt, so gibt es Wind, ebenso, wenn die Lichter ihre Flammen von selbst abwerfen oder sich kaum anzünden lassen, deßgleichen, wenn die daran hängenden Funken sich anhäufen, oder wenn an den Töpfen, welche man hinweghebt, eine Kohle hängen bleibt, oder wenn das bedeckte Feuer von selbst die Loderasche zertheilt und Funken sprüht, oder wenn die Asche auf dem Heerde zusammenbackt oder wenn die Kohle stark leuchtet.

LXXXV. Auch am Wasser hat man Wetteranzeichen. Wenn das Meer nach der Fluth im Hafen ruhig steht und in sich murmelt, so kündigt es Wind an, und wiederholt sich dieß, auch schlechtes Wetter und Regen; wenn die Gestade und Ufer bei Windstille widerhallen, so gibt es rauhes Wetter, ebenso wenn das Meer selbst bei Windstille braust, oder Schaum spritzt, oder Wasserblasen auftreibt. Seelungen *) auf dem Meere bedeuten ein Winterwetter von mehreren Tagen. Oft schwillt es auch bei ruhigem Wetter an und gibt durch höheres Wogen, als es gewöhnlich der Fall ist, zu erkennen, daß schon Winde in ihm wirken.

LXXXVI. Ja, auch das Getöse der Berge und das Rauschen der Wälder sind Anzeigen, ebenso die Blätter, wenn sie ohne bemerkbaren Luftzug spielen, die flatternde Wolle der Pappel oder des Dornstrauchs und eine auf dem Wasser schwimmende Feder, deßgleichen ein dem herannahenden Gewitter vorausgehendes eigenthümliches Krachen auf den Feldern; eine nicht zu bezweifelnde Bedeutung hat auch das Gemurmel des Himmels **).

---

*) Man versteht darunter Quallen.

**) Das dumpfe Getöse in der Luft. Daß übrigens die in diesem Kapitel mitgetheilten Dinge keine Wetteranzeichen seyn können, braucht kaum bemerkt zu werden.

LXXXVII. 1. Auch die Thiere verkünden voraus, und zwar die Delphine, wenn sie bei ruhigem Meere spielen, Wind von derselben Seite, woher sie kommen*), wenn sie aber bei aufgeregtem Meere Wasser spritzen, Windstille. Die Seekatze**), wenn sie fliegt, die Muscheln, wenn sie sich anhängen, und die Seeigel, wenn sie sich feststechen oder mit Sand belasten***), sind Anzeichen eines Sturmes, deßgleichen die Frösche, wenn sie mehr als gewöhnlich laut werden, und die Wasserhühner, wenn sie des Morgens schreien; ebenso zeigen die Taucher †) und die Enten, wenn sie die Federn mit dem Schnabel putzen, Wind an, deßgleichen die übrigen Wasservögel, wenn sie hin und her laufen, die Kraniche, wenn sie nach dem Innern des Landes eilen, und die Taucher, wenn sie sich von den Meeren und Seen fortmachen. 2. Die Kraniche deuten, wenn sie stille in der Höhe fliegen, auf heiteres Wetter, ebenso die Sumpfeule ††), wenn sie beim Regen geschwätzig ist, ist sie es aber bei hellem Himmel, so bringt sie Regenwetter, und krächzen die Raben mit einem gewissen Schluchzen und schütteln sich, so bedeutet es, wenn sie damit anhalten, Wind, wenn sie aber den Laut abgebrochen verschlucken, windiges Regenwetter. Ziehen sich die Dohlen spät vom Futter zurück, so gibt es Winterwetter, ebenso, wenn weiße Vögel †††) sich versammeln und wenn die Landvögel gegen das Wasser Geschrei ausstoßen und sich waschen,

---

*) Daß spielende Delphine Wind anzeigen, kann man in der Beschreibung fast jeder Seereise lesen.

**) Vgl. B. IX, Kap. 45.

***) Vgl. ebend. Kap. 51, §. 4.

†) Vgl. B. X, Kap. 48.

††) Vgl. ebend. Kap. 19.

†††) Vögel, die gewöhnlich nicht weiß sind, weiße Sperlinge oder Schwalben; vgl. Theophrast De sign. plur. c. 3.

besonders aber die Krähe; ferner, wenn die Schwalbe so dicht am Wasser hinfliegt, daß sie es oft mit dem Flügel streift, wenn die auf den Bäumen wohnenden Vögel sich in ihre Nester flüchten, wenn die Gänse durch beständiges Geschrei lästig fallen und der Reiher traurig mitten im Sande steht *).

LXXXVIII. Wunderbar ist es nicht, daß die Wasservögel und die Vögel überhaupt die Anzeichen der Luft spüren; dieselbe Bedeutung hat es, wenn das Vieh springt und mit unfläthigem Muthwillen spielt; deßgleichen, wenn die Ochsen den Himmel anriechen und sich gegen das Haar lecken, wenn die häßlichen Schweine die nicht für sie bestimmten Heubündel zerreißen, wenn die Ameisen sich träg und ihrer Emsigkeit zuwider verbergen, oder hin und her laufen, oder die Eier heraustragen, ebenso, wenn die Erdwürmer **) hervorkommen.

LXXXIX. Daß auch der Klee sich sträubt und die Blätter dem Ungewitter entgegen aufrichtet, ist gewiß ***).

XC. Auch bei unsern Gastmahlen und auf unsern Tischen verkünden die Gefäße, worin sich das Essen befindet, wenn sie an den Auftragplatten Schweiß zurücklassen, schreckliches Sturmwetter.

---

*) Die in diesem Kapitel angegebenen Wetteranzeichen sind meist durch die Erfahrung bestätigt und es ist bekannt, daß die Thiere jede Aenderung des Wetters weit früher spüren, als der Mensch, aber auch dadurch weit mehr beunruhigt werden.

**) Ohne Zweifel ist hier der Regenwurm (Cumbricus terrestris) genannt.

***) An den Pflanzen überhaupt sind sichere Anzeichen nasser und trockener Witterung wahrzunehmen.

Druck der J. B. Metzler'schen Buchdruckerei in Stuttgart.

erfolgende aber die Rückfälle ferner, wenn die Schwalben [illegible] über dem Wasser hin fliegen, [illegible] die auf den Wassern [illegible] Vögel [illegible], wenn die [illegible] beständige Witterung [illegible] der Wasser [illegible] im Grunde steht *).

LXXVIII. Unbeständig ist es aber, wenn die [illegible] und die [illegible] der [illegible] rung [illegible] das Vieh [illegible] Schnecken [illegible] Spur [illegible] bestimmten [illegible] Regenwürmer **) [illegible].

LXXIX. Daß nach [illegible] die Winter dem [illegible] entgegen [illegible].

LXXX. Auch bei [illegible] die Gewächse [illegible] Witterung [illegible].

*) Die in diesem Kapitel [illegible] sind meist durch die Erfahrung [illegible]; es ist bekannt, daß die Thiere [illegible] Aenderung des Wetters [illegible] fühlen, als der Mensch, aber auch dadurch weit mehr beunruhigt werden.

**) Ohne Zweifel ist hier der Regenwurm (Lumbricus terrestris) gemeint.

***) An den Pflanzen überhaupt sind solche Anzeigen nasser und trockener Witterung wahrzunehmen.

Druck der J. [illegible] Macklot'schen Buchdruckerei in Stuttgart

Plinius Secundus, Gaius,

Naturgeschichte

Bd.: 16

Stuttgart (1854)